http://mobility.cpress.cz

mobility

samostatně neprodejné
vyšlo 12. 4. 1999

časopisy v jednom mobility

Průvodce uživatele mobilních zařízení

číslo 4 ročník 1

CeBIT '99 tam, kde se stanovují trendy

reportáž z veletrhu

Twist × GO!

kterou předplacenou kartu SIM si vybrat?

Palm V
Motorola v3688
Olympus C-900 ZOOM

šéf na cestách 3
jak se spojit s firmou ze služební cesty nebo z dovolené

cenový přehled: bezdrátové telefony 11
parametry a ceny bezdrátových telefonů na našem trhu

koupit Tip či nekoupit? 13
má síť NMT budoucnost?

seriály:
windows CE 17
outlook – elektronická pošta a modul kontakty

digitální fotografie 18
technické parametry digitálních fotoaparátů

návod:
hlasová schránka 27
efektivní používání hlasové schránky mobilních telefonů

mobilní servis 29
odpovědi na dotazy čtenářů

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz

šéf na cestách

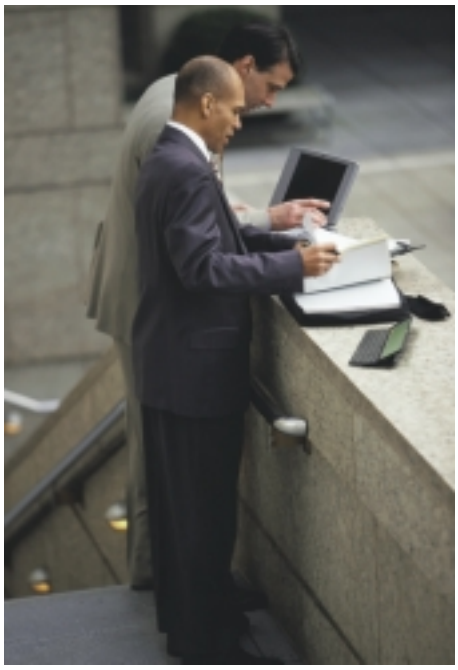
Tomáš Baránek

udržujeme spojení s firmou na služebce či dovolené

Co potřebuje šéf na cestách? Co potřebujete vy, když opouštíte sídlo rodné firmy, v níž nesete zodpovědnost třeba jen za pravidelné kropení zahrady? Ano, potřebujete spojení, potřebujete komunikaci: vědět, kdy bylo naposled kropeno, kdo kropil, zda tráva nežloutne a kdo ji zase podupal. V tomto krátkém přehledu si shrneme možnosti spojení s firmou v průběhu služební cesty nebo dovolené. Klíčem k našemu článku je odpověď na otázku: lze zajistit i bez fyzické přítomnosti zahradníka, aby tráva byla stále zelená?

A máme tu dva typy uživatelů

Rozdělme si typy mobilních uživatelů na dva tábory: *manažery* a *drobné uživatele*. Základní rozdíl mezi oběma spřátelenými družinami je zejména v jejich finančních možnostech a také v míře potřeby mobilní komunikace.



Typický manažer na služební cestě si vystačí s možností telefonovat, stahovat poštu a odpovídat na e-maily (někdy se hodí i posílat faxy). Přijde mu vhod také brouzdání po síti kvůli získání aktuálních informací z mnoha zdrojů.

Běžně je tedy vybaven notebookem: ten používá jednak k práci, podobně jako by byl ve své kanceláři, ale také k prezentacím. Kvůli naprosto nezávislému spojení vlastní mobilní telefon a PC kartu, která s mobilem spolupracuje.

Spojení s bankou, přístup do účetnictví, sledování toku dokumentů ve firmě a další vymoženosti zatím většinou řeší pomocí telefonování se svými podřízenými nebo e-mailem. Taková je typická současná realita pro ty, kteří si mohou dovolit počáteční investici kolem 100 000 korun na manažera.

Drobný, ale stále užitečný uživatel

Druhým typem mobilníka je méně náročný *drobný uživatel*. Ne, že by byl fyzicky či duševně menší než náš manažer, dokonce jej může v mnohém přesahovat, ale pro své potřeby se prostě smíří s málem. Stačí mu něco, na čem lze aspoň krátce psát, číst a posílat e-maily. Typicky tedy nějaký kapesní počítač s klávesnicí a modemem. Takovou výbavu už v hodně úsporném režimu nacpete pod cenovou hranici třicet tisíc korun.

Od kanónů až po vrabce

Na trhu je skutečně celá škála počítačů nebo jejich fungujících napodobenin a všechny se mohou různou měrou hodit. Trošku si je pro přehlednost vytřídíme:

- notebooky „vše v jednom“ (Windows, vysoký výkon, všechno integrováno);
- notebooky „tenké“ (Windows, placaté, obvykle modulární, velikost přibližně A4, lehoučké);
- subnotebooky (Windows, fyzicky již nemohou být menší);
- kapesní počítače (s klávesnicí – Windows CE či Psion);
- PDA (bez klávesnice, Pilot či Windows CE).

Čím se spojovat? Čím čim čim?

Pro spojení počítače s telefonní linkou se používají modemy. Protože ale mluvíme o mobilitě, bereme si dále na paškál pouze modemy v mo-

ideální mobilní sestava výkonného manažera...

- subnotebook nebo tenký notebook s velkou výdrží na baterie;
- kombinovaný faxmodem pro slot PCMCIA s možností připojení přes GSM i pomocí telefonní linky; také s možností volby země, z níž je voláno;
- účet pro přístup k Internetu zřízený u domácího poskytovatele poskytující přístupové body v zahraničí.

30 mobilních dnů patricka zandla

Licence třetí mobilní sítě se opozdí a už je to oficiální. Na DCS-1800 foru pořádaném *Mobil serverem* to potvrdil vrchní ředitel ČTÚ David Stádník s tím, že jeho úřad se snaží o maximální dodržení všech zákonných předpisů tak, aby licenční řízení nemohlo být po svém skončení napadáno za nedostatky. Zdržení by se mělo pohybovat v rozmezí několika týdnů.

Dejte vlak do kanálu a máte metro. Dejte do metra signál GSM a máte hezkou přestřelku obou operátorů o tom, kdo byl první. Tak by se dala charakterizovat situace okolo pokrytí metra, které 19. března zprovoznili operátoři EuroTel i Paegas. Dlužno říci, že díky požadavku Dopravního podniku šlo o společný projekt, což obě strany zúročily tiskovou zprávou, v níž samy sebe označily za původce projektu pokrytí metra. A tak tu máme dva původce – a hlavně pokryté metro. Bohužel jen ve třech stanicích: Muzeum, Můstek a I. P. Pavlova. Do konce roku bychom mohli mít pokrytý zbytek. Pokud se ukáže, že lze telefonovat i v řinčících vagonech projíždějících tunely, pak včetně tunelů.

EuroTel se rozhodl korunovat svůj vstup do metra tím, že nabídl telefonování v místním pokrytí metra zdarma. Každý vnitrostátní hovor započatý v metru tak nestojí ani korunu – zhruba do poloviny dubna. To je hezká nabídka, jak otestovat nové pokrytí, že?

Že by tu měly být novinky z CeBITu? Nebojte se – nechybí, ty jsou na jiném místě samostatně.

RadioMobil přišel se zajímavou dotací *Panasonic G520* za přibližně 2 400 Kč. Na duben se chystají dotace telefonu *Siemens C25* – to je nadějný dualband se SIM Toolkitem za asi 1 200 Kč s DPH, zatímco EuroTel vsadí na *Alcatel One Touch Club* za tisícovku, případně na novou sadu GO Star s *Philips Savvy* ve dvou barvách a v ceně 7 995 Kč s kuponem na 500 Kč hovorného. Za zmínku stojí snížení cen telefonů *Nokia 6110* a dotace 6150 v obou sítích, ten v síti Paegas má i SIM Toolkit.

Co považuji za zajímavé, je nová SIM karta Paegasu na 200 telefonních čísel – kromě toho má SIM Toolkit. V prodejnách RadioMobilu si za 400 Kč můžete nechat svoji starou SIM kartu se 100 či 125 pozicemi na čísla vyměnit za tuto, ale doporučuji výslovně zdůraznit, že chcete mít právě tuhle!

bilním provedení. Pro přístroje, které nemají interní modem, potřebujeme provedení v PC kartě, pro kapesní počítače i PDA potom provedení CompactFlash nebo jiné.

Z hlediska možnosti spojení je důležité vědět, že některé modemy se umí připojovat přes síť GSM, ale ne přes běžnou telefonní linku, některé to naopak umí přesně naopak a jsou také modemy umožňující obojí.

Kromě toho mívají někteří výrobci (jak počítačů, tak i mobilů) svoje specifické řešení – například speciální kabílek pro připojení konkrétního zařízení (např. PPC Everex Freestyle má kabel pro připojení mobilu Nokia 6110.)

Komunikátory komunikují neohrabaně

Existuje ještě jedno úžasné, skvělé a moderní řešení, jenže to se zatím příliš nerozšířilo. Ale dejme mu šanci. Jde o „komunikátor“, nazvaný takto po pionýrském produktu firmy Nokia *Communicator.* Ten integruje mobilní telefon s modemem a s malým diářem včetně klávesnice. Svět mobilní komunikace si to kráčí zhruba tímto směrem, ale zatím jsou podobná zařízení trošku neohrabaná a ignorují většinu standardů.

Software je věcí přístupu

Ano, název zavání slovní hříčkou – jednak konstatuje fakt, že softwarové vybavení zásadně ovlivňuje technické *možnosti přístupu* ke komunikaci s firmou, jednak se jeho pořízení řídí vaším *přístupem* a potřebami k této komunikaci.

- Jste-li úplně sami coby *firma jediného muže* (nebo firma jediné ženy), docela dobrým řešením do jisté míry obcházejícím Internet je použití vzdáleného přístupu k vašemu stolnímu počítači v kanceláři. Přístup je zajištěn pomocí softwaru (například PC Anywhere, Carbon Copy) nainstalovaného na stolním i vzdáleném počítači. Při správném nastavení pak můžete využívat všechny zdroje stolního počítače, jako byste seděli v kanceláři.
- Pro *maličkou firmu bez trvalého připojení* a pro jejího cestujícího zástupce s ještě méně trvalým připojením do Internetu je asi nejlepší zvolit variantu poštovní schránky u některého z poskytovatelů. Ke schránce pak můžete přistupovat buď přes webový prohlížeč (to u výkonnějších přenosných strojů), nebo přímo klientem pošty s protokolem POP3.
- Pro *menší firmu s trvalým připojením* je situace podobná, nabízí se pouze možnost instalovat k nějakému počítači nebo i serveru modem a opět software pro vzdálený přístup. Výhodou pak bude, že vzdálený pracovník může vzdáleně pracovat se svým počítačem, a pokud na něm má přístup ke své poště nebo Internetu pomocí počítačové sítě firmy, může využívat i těchto zdrojů.
- U *střední a větší firmy s pevnou linkou a* systémem Outlook (Microsoft Exchange), Notes (Lotus Domino) nebo GroupWise (Novell GroupWise) je možné využívat buď klientů těchto systémů – což umožňuje maximální komfort při přístupu k firemním informacím, nebo jednodušeji přes webové rozhraní těchto serverů napodobující funkcemi i vzhledem klienta systému.

Podtrhněme fakt, že řešení přístupu pomocí zmíněných programů Carbon Copy, PC Anywhere a dalších může při dobré konfiguraci umožnit zcela přímý a transparentní přístup ke zdrojům dostupným v mateřské kanceláři – šéfovi například přístup k účetnímu či manažerskému systému, obchodníkům pak k databázi klientů a tak dále. Tento druh přístupu lze tedy kombinovat s možností připojení k poštovní schránce přes Internet.

Rozhodně nejste svobodní

Ať chcete nebo ne, na vaší práci vám přece jen trochu záleží. A tak nemáte opravdovou svobodu ani na dovolené. Pokud se umíte úplně odpoutat, jste kabrňáci. Ať už to bolí nebo ne, je udržení kontaktu s mateřskou firmou při toulkách po zemích českých i cizokrajných elementárním požadavkem dnešního manažera. Telefon je už *hodně* málo, fax je *docela* málo. Optimální formu kontaktu dnes obstará e-mail a v ideálním případě přímý přístup do systému pomocí speciálního softwaru.

Vlevo je platební karta standardní velikosti, vedle ní modem *Microcom USB 56K Travel.* V příštích Mobilitách naleznete jeho recenzi, ale jestli vám už teď vrtá hlavou, k čemu takové tintítko může být dobré, tak vězte, že se jedná o plnohotnotný modem, který komunikuje přes rozhraní USB (přes něj je rovněž napájen). Na rozdíl od modemových PC karet je jej možné používat jak na stolním počítači, tak s notebookem; v práci, doma, na cestách…

Domnívám se, že v době mnoha neprověřených alternativ (a s minimem vašich vlastních zkušeností) není od věci volit vždy *co nejuniverzálnější a nejméně omezující řešení*: tedy notebook s Windows, modemovou PC kartou pro GSM i běžnou telefonní linku, a zprovoznit s touto výbavou připojení k Internetu. Tím je zajištěna komunikace, nikoli nutně přístup ke všem firemním informacím. Pokud se bez něj neobejdete a opravdu chcete slyšet trávu růst, musíte se pohlédnout po dalších možnostech naznačených ve článku. Něco to stojí, ale přesto můžeme potvrdit: i bez fyzické přítomnosti zahradníka může být vaše firma stále zelená. ■

jak na to v hotelu či restauraci…

Běžné české hotely zatím většinou neposkytují plný komfort a možnosti připojení do Internetu, ale ve snaze vyjít zákazníkovi vstříc jsou jejich pracovníci často připraveni udělat cokoli. Pár rad pro připojování v hotelích:

- mějte při sobě vždy oba alternativní konektory pro připojení k telefonní lince;
- pokud spoléháte na spojení pomocí GSM, ověřte si předem, zda je v oblasti hotelu dostatečné pokrytí signálem vašeho mobilního operátora;
- pokud voláte přes hotelovou ústřednu, nezapomeňte vytáčet také číslo předvolby pro vstup do JTS, a to nejlépe se vteřinovou prodlevou;
- zkušenosti bohužel říkají, že technický stav mnohých hotelových linek zvláště v těch odlehlých a menších sídlech často nedostačuje pro uskutečnění spojení;
- ověřte si další možnosti hotelu – telefonní linky vůbec, internetová kavárna, vzdálenost od telefonní budky…, abyste nebyli zaskočeni. Doporučujeme například hotelového průvodce na adrese *http://travelguide.cpress.cz*, kde brzy najdete také informace o tomto typu vybavení hotelů.

jak na spojení v zahraničí

Problematika připojení do Internetu v zahraničí byla podrobně probrána v Computeru číslo 15–16/98 (najdete jej také na cédéčku Computeru), ale od té doby se mnoho změnilo. Proto se tomuto tématu budeme věnovat v jednom z dalších čísel Mobilit s plnou vervou; zde aspoň stručně:

- někteří poskytovatelé připojení k Internetu nabízejí přípojné body i v zahraničí;
- je možné přistupovat přes telefony GSM ze zahraničí, ale není to zrovna nejlevnější – pozor také na rozdílné standardy, například ve Spojených státech si s českým telefonem GSM příliš nezavoláte;
- lze využít služeb některých hotelů nabízejících buď přímo síťové připojení, telefonní zástrčku, nebo Internet na pokojovém televizním přijímači;
- je možné využít internetových kaváren; v některých případech je možné se v nich také připojit přímo se svým počítačem;
- v některých zahraničních časopisech je možné zakoupit několikadenní zkušební připojení k Internetu, a to v ceně časopisu.

CeBIT '99

mobility na konci tisíciletí

CeBIT 99 – nejrespektovanější a často stejně silně nenáviděný veletrh je za námi. Nenáviděný pro svoji gigantičnost a nepřehlédnutelnost, pro totéž respektovaný. Téměř týden lidského hemžení a vystavovatelského úsilí podstupují firmy s vědomím toho, že jak dopadne jejich účast na CeBITu, tak se o nich bude celý rok mluvit. Veletrh v německém Hannoveru však není jen prezentací nových produktů – CeBIT rovněž představuje trendy.

počítače z té nejmenší stránky

Marek Lutonský

Kapesní a přenosné počítače byly na CeBITu všude a prognóza, která tvrdí, že se jich za pár let prodá více než stolních počítačů, se začíná vyplňovat.

Kapesní se vybarvují

Lze prohlásit, že v současné době bojují o pozici na trhu tři platformy: produkty řady Palm od 3Com, počítače PSION a zařízení s operačním systémem Windows CE. Z jiné pozice útočí miniaturní notebooky s plnohodnotnými Windows.

Společnost 3Com na CeBITu představila dva své nové produkty. Jenže protože je vyrábí právě jen tato firma, bylo možné několik kusů „palm pětky" spatřit jen na stánku 3Com v pavilonu věnovaném počítačovým sítím. Stejně tak počítače firmy PSION bylo těžké spatřit jinde než na jejím stánku.

Zato konkurence s Windows CE měla jednak obrovskou expozici na stánku Microsoftu a jednak svá zařízení propagovali sami výrobci. Objevily se úplně nové počítače (Compaq, Hewlett-Packard, Philips, Siemens, TDK), nové verze současných produktů (Casio, Everex, Philips), počítače s Windows CE jsem našel také u firem, jejichž jména jsem nikdy před tím neslyšel.

Ericsson zřejmě usoudil, že Windows CE jsou slepá větev a pod vlivem sdružení Symbian přesedlal na systém EPOC – toto je počítač *MC218* uzpůsobený pro spolupráci s mobilními telefony Ericsson.

Displeje kapesních počítačů s Windows CE – i těch nejmenších do dlaně – se pomalu, ale jistě zbarvují, designerská oddělení se činí… ergonomické klávesnice jsem se ale u kapesních zařízení nedočkal. Německým uživatelům můžeme jen závidět jejich již od výrobce lokalizovanou verzi Windows CE – dočkáme se někdy i my?

Casio Cassiopeia E-15 G – typický zástupce současného mobilně-počítačového designu.

Na Windows CE narážel návštěvník CeBITu téměř na každém kroku, výrobky PSION a 3Com musel hledat. Věrnost uživatelů a vynikající produkty jsou sice velice důležité (Pilotů a Psionů bylo mezi návštěvníky mnoho, počítač s Windows CE jsem neviděl u nikoho), nevím ale, jak dlouho budou stačit masivnímu marketingovému tažení Microsoftu a jeho spojenců.

Stříbrná dominuje

Ačkoliv není nic tak stejného jako notebooky a udržet si alespoň základní přehled mezi jednotlivými výrobci a jejich modely je dost obtížné, bylo přesto na CeBITu možné vypozorovat základní trendy: stálé zmenšování a snahu zaujmout zajímavým designem.

Miniaturizace má však své hranice – paradoxně se zároveň s ní stále zvětšuje displej – a producenti notebooků proto jdou nejčastěji cestou snižování tloušťky. Několikacentimetrové plíčky se stříbrným povrchem (ten je módní nejen u notebooků, ale i u kapesních počítačů a mobilních telefonů) vypadají na pohled velice hezky a díky svým nízkým hmotnostem jsou opravdu dobře mobilní.

Japonské střízlíky Vaio na našem trhu nenajdete.

Velice bohatý je trh s příslušenstvím (tato část reportáže je sice věnovaná počítačům, ale nabídka příslušenství všech mobilních zařízení – snad s výjimkou digitálních fotoaparátů – byla obrovská). Mezi různými taškami, kufry či obaly na notebooky by se dobře vybíralo.

3Com zabodoval svými novinkami *Palm IIIx* a *Palm V*. Zvlášť Palm V je skvost – tenoučké stříbrné zařízení nemá po vzhledové stránce ve světě kapesních počítačů konkurenci.

PSION představil pouze novou verzi průmyslového mobilního počítače *Workabout rf* schopnou bezdrátové rádiové komunikace a dál se věnoval spíše softwarovému zlepšování svých osvědčených výrobků. Nepřímo se ale jeho výrobek objevil na stánku **Ericssonu** – přenosný počítač *MC218*, výsledek práce sdružení Symbian, vypadá na chlup stejně jako *PSION 5 Series*.

Hewlet-Packard svoji řadu počítačů s Windows CE doplnil o barevný PDA *Jornada 420*. Vybarvil se i **Philips** se svým *Nino 500*, **Compaq** uvedl barevný *PDA Aero 2100* a čeká se na jeho příspěvek do řady počítačů HPC Pro. **Casio** inovuje svoji Cassiopeiu – model *E-15* přichází s novým designem, *E-100* k němu přidává barevný displej – stejně jako **Everex** *Freestyle 540*. Počítač **Husky** *fex21* je prvním zařízením s Windows CE určeným do klimaticky nepříznivých podmínek. ■

Náčelník Modrý zub

Kdybych měl zvolit jednu věc, která mne na letošním CeBITU nejvíce zaujala, zvolil bych rozhodně technologii pro rádiové spojení mobilních zařízení *Bluetooth*. Konkrétní specifikace, podle kterých budou producenti vyrábět, bude sice k dispozici až za pár týdnů, na veletrhu však bylo možné vidět první prototypy.

Na stánku Ericssonu bylo předváděno sluchátko s mikrofonem, pomocí něhož se dalo telefonovat i tehdy, když mobilní telefon, který k němu patřil, byl uložen v kufříku nebo kdekoliv jinde do vzdálenosti asi deset metrů. U Toshiby jsem viděl bezdrátové sdílení souborů mezi dvěma notebooky a připojení notebooku k Internetu prostřednictvím mobilního telefonu, který měl předvádějící v kapse.

K čemu Bluetooth? Doporučuji článek Lukáše Mikšíčka v Mobilitách 1/99. Nyní je už na dosah konec duplikování databází v notebooku, kapesním počítači a mobilním telefonu, konec nepříjemného propojování kabelem, složité konfigurace infračerveného rozhraní. ■

Na CeBITu bylo představen oficiální logotyp Bluetooth. Toto sdružení, které dnes čítá více než pět set členů, založily společnosti Ericsson, IBM, Intel, Nokia a Toshiba.
Více informací o tomto projektu naleznete na jeho webových stránkách: http://www.bluetooth.com.

digitální maličkosti

Jan Březina

Pokud shrneme situaci v oblasti amatérských digitálních fotoaparátů před CeBITem, dostaneme zhruba následující obrázek: králem byl *Olympus Camedia 1400XL*, jenž sice nabízel pouze rozlišení 1 280 × 1 024 bodů, ale ve spojení s kvalitou výstupu představoval vrchol v kategorii do 60 000 Kč. Každý slušný digitální fotoaparát se minimálně přibližoval hranici milionu obrazových bodů, nebo ji překračoval, aby si mohl odnést označení *MEGA Pixel*.

Od CeBITu je všechno jinak. Hned několik společností představilo fotoaparát s rozlišením překračujícím dva miliony obrazových bodů, a to v cenách, na které jsme byli zvyklí u modelů

Olympus Camedia C 2000 ZOOM – za měsíc by měl být i v České republice a jeho recenzi si rozhodně nenecháme ujít.

s 1,5 milionem bodů. To pochopitelně znamená, že v nejbližší době dojde k cenovému posunu ve všech třídách digitálních fotoaparátů a zároveň ke změně kvalitativních měřítek.

Kromě těchto fotoaparátů výrobci nezapomínají ani na méně movité zákazníky. Nikdo z nich si nemůže dovolit úzkou profilaci, takže i mezi nižšími modely dochází k inovacím, které mají

Nový standard? SONY Memory Stick – zde sice jen s kapacitou 4 MB, ale v plánu jsou i stamegabajtová média.

zákazníky přesvědčit o koupi. V nižších kategoriích se stále více projevuje důraz na design a futuristické pojetí.

Jaký je dnešní idol amatérského digitálního fotografa? Přístroj by měl nabídnout rozlišení přes dva miliony bodů. Bez dobrého transfokátoru se také neobejde – nejběžnější je zhruba trojnásobné optické zvětšení doplněné typicky dvojnásobným digitálním. To jsou dva základní předpoklady, ale to zdaleka nestačí. Výrobce musí přidat něco specifického, osobitého či nápaditého. Právě rozdíly jsou tím pravým kořením.

Paměť třikrát jinak

Masivně prezentovanou novinkou byly nové paměťové moduly společnosti SONY. Tato firma je známá svým tradičním inovátorstvím a z tohoto pohledu by se možná mohlo zdát, že její paměťová média *Memory Stick* jsou jedním z mnoha pokusů najít nový standard, který by se prosadil.

Ale je třeba si uvědomit i druhou stránku věci. SONY představuje gigantickou výrobní kapacitu, obrovské finanční zázemí a v neposlední řadě je společností s bohatou zkušeností a dobrým postavením na trhu. SONY již nyní nabízí široký sortiment výrobků používajících toto médium a usilovně se snaží získat další výrobce pro svůj program.

Spolupráci se SONY nám potvrdil marketingový manažer společnosti Olympus, pan Heino Hilbig – Olympus sice zatím se svými výrobky nezamýšlí na tato média přejít, ale protože Memory Stick má mnoho výborných vlastností, musí se s ním při hledání ideálního řešení počítat.

Kromě pamětí Memory Stick byly na veletrhu vidět i klasické paměťové karty, na které jsme si již zvykli. Již před CeBITem byly uvedeny karty Smart Media s kapacitou 32 MB a na veletrhu tato média výrobci silně podpořili. Jediná Agfa si netradičně u nového modelu *ePhoto CL 30* zaexperimentovala s pamětí Compact Flash.

Právě karty Compact Flash na CeBITu přinesly další novinku – kapacitu 96 MB, která se již považlivě blíží k psychologické hranici 100 MB. Kapacita je jednoznačnou výhodou pamětí Compact Flash v souboji se kartami Smart Media, proti hovoří větší rozměry.

Trendy

Je jasné, že digitální fotografie je čím dál zajímavějším oborem a stále více společností v ní hledá perspektivní rozvojový program. To pochopitelně vede k přiostřování konkurenčního boje a ke stále většímu tlaku na cenu. Oba trendy jsou přesně tím, co digitální fotografie pro svoje rozšíření potřebuje.

Standardizace v tomto dynamicky se rozvíjejícím oboru byla, je a bude problém. Velké společnosti se pochopitelně snaží prosazovat vlastní cesty, které by jim v budoucnu zajistily výhodné postavení. Pokud čekáte na okamžik, kdy se bude používat třeba pouze jeden druh pamětí, pak se nejspíš nedočkáte. ■

Kodak DC240 – novinka vyšší střední třídy.

CeBIT HANNOVER

Agfa představila dva nové digitální fotoaparáty, které se zcela vymykají její dosavadní produkci. Je patrné, že tato společnost začala hledat novou tvář svojí digitální techniky.

Společnost **Fuji** u nás zatím není příliš spojována s digitální fotografií, ale to se asi brzy změní. Zcela nová produktová řada obsahuje pět fotoaparátů od amatérského miniaturního přístroje až pro profesionální zrcadlovku. Asi nejzajímavější je model *MX-2700*, který při zachování miniaturních rozměrů nabízí rozlišení 2,3 milionu bodů.

Kodak předvedl, že v digitální fotografii je společností na špičce. V amatérské oblasti nabídl tři nové modely, z nichž zaslouženě nejvíce lákal model *DC 240*. Pro profesionální použití byl představen model *DCS 620* postavený na špičkové zrcadlovce Nikon, za zmínku stojí také inovace staršího modelu DCS 260 na *DCS 265*.

Minolta již dlouho čekala na nové digitální fotoaparáty a pro CeBIT se jí konečně podařilo připravit poutavé novinky. Model *RD 3000* představuje opravdový skvost.

Olympus opět zabodoval a představil celou řadu novinek. Největší pozornost poutal digitální fotoaparát *Camedia C 2000 ZOOM*, který má zcela novou konstrukci a rozlišení přes dva milióny bodů. V nabídce by se letos měl objevit i přístroj C 2500, který bude vycházet z klasických zrcadlovek IS-200. ■

mobilní telefony v zajetí Internetu

Patrick Zandl

Pro svět telekomunikací z hlediska koncového zboží představuje CeBIT faktický začátek roku. Nejmodernější trendy mobilních technologií byly sice prezentovány na GSM konferenci v Cannes, ale dokud nejsou představeny i na CeBITu, pro veřejnost existují spíše jako mytická a nedotknutelná chiméra.

Duální? Samozřejmě ...

V mobilních telefonech byl především sledován trend propojování mobilních sítí GSM-900 a DCS-1800. Duální telefony byly všude a solidní firmu od začínajících *přicmrdálků* jste poznali právě podle dualbandu vystaveného na stánku.

Pro některé navíc nebyly dualbandy vrcholem vývoje a tak například Motorola ve své serii L představila *triband* – telefon vybavený k práci v sítích GSM, DCS-1800 a PCN-1900. V praxi to znamená, že s tímto telefonem si vystačíte všude, kde se používá nějaká ta odvozenina systému GSM. Tam, kde se deriváty GSM nepoužívají, byste si vypomohli s Iridiem rovněž od firmy Motorola – to funguje po celém světě s výjimkou České republiky…

Velké firmy jako Ericsson nebo Nokia považovali dualbandismus za takovou nudu, že jej už ani příliš nezdůrazňovaly – v jejich nových sériích by byl problém najít jednopásmový telefon.

Telefony Sony CMD C1 – jsou malé, hezké, a jestli budou i levné, jak se proslýchá, úspěch je zcela jistě nemine.

Duální telefony nebyly jedinou dominantou výstaviště – na telefonech si bylo možné všimnout dalších trendů, hlavně ve funkčním vybavení.

Především to bylo zvětšení displejů. Telefony mívají nyní prostor pro pět i šest řádků textu – jen Ericsson nám stále nutí svoji myšlenku, že miniaturizace telefonů může postihnout i velikost displeje, a snaží se nám opět vysvětlit, že tři řádky textu stačí.

S telefony na Internet

To, že se displeje zvětšují, není samoúčelné. Kromě masového šíření mánie krátkých textových zpráv se na CeBITu ve vší kráse zaskvěl *WAP*, tedy *Wireless Aplication Protocol*. Díky němu je možné přistupovat přes speciální bránu na klasické webové stránky a jejich obsah si v jakési předzpracované formě přenášet na mobilní telefon a zde si jej prohlížet. Tato technologie typicky vyhází balast okolo stránky a na mobil doručí pouze nosný text. Celá stránka se samozřejmě zobrazuje najednou, lze jí krásně listovat a nejlépe dopadají takové stránky, které jsou již pro WAP předzpracované. Vzhledem k tomu, že WAP SDK je možné už nyní stáhnout jak na stránkách firmy Nokia, tak u Ericssonu, můžete svůj server na příchod WAP připravit již i vy. Jde totiž o to, že EuroTel bude WAP podporovat patrně od první vteřiny jeho startu a RadioMobil se zřejmě také nedá zahanbit.

Ericsson R380 – na odvrácené straně odklopené části je klávesnice.

Vtip WAPu je ten, že kromě mikroprohlížeče může disponovat i jinými aplikacemi více méně

Motorola na CeBITu bodovala svým bonbónkem *V3688*, na který si v těchto Mobilitách můžete přečíst recenzi. Zajímavý je rovněž trojpásmový model *L7089* s infračerveným portem, hlasovým vytáčením a záznamníkem. Telefony *m3188* a *m3688* jsou zástupci levné série M a zajímavá je rovněž osobní radiostanice *TalkAbout 200* nebo grafický pager *Advisor*.

Trochu rozpaků vzbudil **Ericsson**. Výborně vypadající *T28* je ohlášen na podzim roku 1999, nadějný projekt komunikátoru *R380* se objeví až začátkem roku 2000. Model *A1018* bude prodejný jen v případě dotace operátora, jinak v nabídce ostatních telefonů nevypadá příliš lákavě a a T18 sám situaci do nástupu T28 nespasí. Ale Ericsson je dost silný na to, aby mohl mít jiný názor.

Zato **Samsung** se činí. Jeho *SGH-800* vzhledem kopíruje motorolácký StarTac, umí WAP, má diktafon, plánovač, kalendář, SIM toolkit …, neztratí se ale určitě ani modely *SGH-2100* a *SGH-2200*.

Nokia vsadila na svoji nový model *7110* – telefon je vybavený pamětí na 1 000 jmen a 500 zpráv SMS, prostorem pro mikroprohlížeč WAP, infračervený port. Pro méně movité je tu *Nokia 3210* s integrovanou anténou a zcela vyměnitelným krytem. Oba dva telefony jsou samozřejmě duální.

Bosch výrazně zvelebil vzhled modelu 908 a představil jej pod jménem *GSM 909 Dual S*. Exklusivní, devětadevadesát gramů vážící telefon má SIM Toolkit a již podle názvu je to dualband. Pro případ dotování je tu *Bosch 509* – stopadesátigramový duální telefon v mnoha barevných provedeních.

Firma **Alcatel** pouze upravila svoje stávající modely – především tak, že v nich upravila firmware a doplnila je o hlasité hands-free.

Panasonic rozšířil svoji řadu GD – kromě dříve představeného modelu *GD70* i o model *GD 30*. Váha jde dolů, funkce nahoru – a to i WAP.

Siemens si zachovává svůj styl i ve svých novinkách – ani mrňous *S25* neopustil barevný displej. Je stejně jako C25, což je jasný kandidát na dotaci, duální. ■

podle libosti – WAP tedy v podstatě představuje jakési řešení na bázi klient/server. A to prosím pěkně ve sto gramech a stovce hodin provozního času. Přesněji řečeno v mobilním telefonu. Jak úžasné …

Nokia 3210 – nástupce modelů 3110 a 5110 (proč jsou asi tyto telefony v současnosti u našich operátorů tak levné?).

Žádní tloušťci

Když už je řeč o 100 gramech, pak bych podotkl, že snižování váhy na tuto úroveň se stalo módou. Všichni velcí výrobci se svými telefony se pohybovali kolem této magické hranice – Motorola s V serií tradičně hluboce podlezla k 83 gramům, Nokia šla stejně jako Ericsson pod jen mírně a Samsung se držel pár gramů nad hranicí. I laciné dotované telefony mají maximální hranici okolo 140 gramů – výjimkou je samozřejmě Ericsson, jehož nejlevnější A1018 váží 163 gramů, což je trochu anachronismus.

Co se funkcí týká, i zde nadešel značný posun kupředu vůči tomu, co je považováno za běžné i v telefonech nižší cenové skupiny. Nevím, zda si pamatujete doby, kdy byl rozdíl mezi low-end a vyšší třídou v tom, že low-end neuměl odesílat textové zprávy. To dnes již neplatí – laciné telefony mají nezřídka i možnosti datových přenosů a jsou vybaveny více méně stejně.

Rozdíly jsou například v portu IrDA – ten se již v dražších modelech začíná objevovat jako přirozená nutnost, laciné modely jím nedisponují a spoléhají na kabel, v horším případě na PC kartu pro datové spojení. Další rozdíl je právě v absenci WAP.

Diverzifikace telefonů je stále více evidentní. Nehovořím nyní jen o cenové diverzifikaci, ale zejména o přizpůsobování se majiteli v oblasti vzhledu. Výměnné kryty, případně široká nabídka barevných verzí je již neodmyslitelnou součástí zejména lacinějších telefonů – svítící průhledné kryty jsme mohli vidět například u modelu Bosch 509.

Zajímavý je také trend vývoje výdrže – zatímco pohotovostní čas šel nahoru a pohybuje se u lepších modelů až okolo dvou set hodin, čas hovorový se nahoru příliš nedaří tlačit – stále se pohybuje kolem čtyř hodin. Jde totiž o to, že nové funkce odebírají více energie – takové EFR

Současná špička u Bosche – telefon GSM 909 Dual S.

si za hovoru řekne o asi 15 procent energie více, než když hovoříte bez něj. Také vychytávky jako WAP něco energie stojí.

Trendy, které se neprosadily? Barevný displej je stále jen doménou Siemense, nikdo jiný na něj nevsází. Oproti loňskému roku Motorola stáhla StarTAC 150 vybavený barevným displejem a nikdo jiný s barvou na displeji nekoketoval. ■

go nebo twist?

Marek Lutonský

kterou předplacenou kartu SIM si vybrat?

Nabídka telefonů nebo služeb s předplacenými kartami SIM je často mimořádně lákavá – odpadají pravidelné měsíční poplatky, pro levný přístroj se není nutné na dva roky uvázat k operátorovi – telefon je možné koupit třeba v samoobsluze. Kterou službu však zvolit – Eurotel GO nebo Paegas Twist?

Prosazuje se názor, že předplacené karty SIM nejsou vhodné pro aktivní telefonisty. Jistě, čím méně s nimi voláte, tím je jejich použití efektivnější, ovšem vhodně zvolenou strukturou hovorů se mnohdy vyplatí více než běžné tarify. Více naleznete dále v článku, v části *Předplacené karty nebo běžný tarif*.

Jen v rychlosti

Předplacené karty SIM mají oproti běžným tarifním službám tyto hlavní výhody:

- neuzavírají se písemné smlouvy
- neplatí se měsíční poplatky
- zbývající kredit je možné kontrolovat na displeji telefonu
- po vyčerpání kreditu si uživatel předplacenou kartu sám dobije

Najdou se však i nevýhody:

- není možné volat ze zahraničí
- nejsou k dispozici datové a faxové služby
- nelze zapnout aktivní přesměrování (je pevně nastaveno přesměrování do hlasové schránky)
- po propásnutí termínu dobití je karta deaktivována a nezbude než pořídit novou (s novým telefonním číslem)

Nyní už k nejdůležitější otázce – kartu kterého operátora si zvolit? Podíváme se na vlastnosti obou předplacených karet v různých oblastech, konečný verdikt závisí na preferencích uživatele.

Pokrytí

I když operátoři uvádějí pokrytí blížící se stu procentům populace, nebude na škodu si před dalším rozhodováním zjistit, jestli právě na vašem dvorku není hluché místo. Uživatelé, na které jeden z operátorů zapomněl, mají jednodušší rozhodování – stačí jen vybrat vhodný přístroj.

Jaké jsou telefony?

Každý z našich mobilních operátorů nabízí jednak samostatné předplacené karty SIM, často zajímavější jsou ale sady, ve kterých s kartou za výhodnou cenu nalezneme i telefon. Současný stav na trhu předplacených karet je v tabulce.

Nabídka telefonů v sadách je poměrně široká, na spodní cenové hranici vyniká GO HIT se šikovným Siemens C-10, ve vyšší třídě dominuje Twist se Siemens C25 (ten stejně jako Motorola d520 podporuje SIM Toolkit) a Nokia 5110.

Pořizovat předplacenou kartu a k ní zvlášť koupit nový telefon je finančně nevýhodné. Možnost pořídit kartu samostatně je určena spíše pro ty případy, kdy již telefon máte a chcete jen změnit typ služby, nebo jste si pořídili nový přístroj a starší chcete použít třeba pro levné spojení s rodinou.

Opravdu zde nejsou měsíční poplatky?

Tento termín předplacené karty opravdu neznají, paušální poplatek za jejich provoz se však v některém případě stejně platí – kredit se totiž musí spotřebovat za určitou dobu. U RadioMobilu to je od dubna celý rok, EuroTel hbitě nasadil hned osmnáct měsíců. Pokud nestihnete určený kredit za tuto dobu provolat, činí nejmenší měsíční poplatek za GO 27,70 Kč, u Twistu 33 Kč. Z hlediska poplatků za provoz je tedy v současné době výhodnější služba EuroTelu, ale šest korun rozložených do měsíce není asi příliš směrodatných.

Poplatky za hovory

Z tabulky *Minutové sazby* je patrné, že cenami za minutu hovoru EuroTel mírně převyšuje RadioMobil. Rozdíly nejsou velké, pohybují se kolem

Minutové sazby

Typ volání	EuroTel GO	Paegas Twist
Do JTS špička	15,50 Kč/min	14,98 Kč/min
Do JTS mimo špičku	5,50 Kč/min	4,98 Kč/min
Do sítě EuroTel	5,50 Kč/min	5,50 Kč/min
Do sítě Paegas	5,50 Kč/min	4,98 Kč/min [1]
Do hlasové schránky	2,50 Kč/min	1,98 Kč

[1] 2,98 Kč/min v nočních hodinách a o víkendech.
Ceny jsou uvedeny včetně DPH.

WWW

Informace o Paegas Twist – http://www.paegas.cz
Informace o EuroTel GO – http://www.eurotel.cz

Nabídka produktů a ceník

Eurotel Go	
Kupon GO	500, 1 000 nebo 2 000 Kč
Karta GO s kuponem 1 000 Kč	2 895 Kč
Sada GO HIT (Siemens C-10, karta GO, kupon 500 Kč)	4 995 Kč
Sada GO (Alcatel One Touch Easy, karta GO, kupon 500 Kč)	5 995 Kč
Sada GO PRO (Nokia 3110, karta GO, kupon 1 000 Kč)	7 995 Kč
Sada GO STAR (Philips Savvy, karta GO, kupon 500 Kč)	7 995 Kč
Paegas Twist	
Kupon GO v ceně 400 Kč	400 Kč
Kupon GO v ceně 800 Kč	750 Kč
Kupon GO v ceně 2 000 Kč	1 900 Kč
Karta Paegas Twist s kuponem 400 Kč	1 999 Kč
Sada s telefonem Motorola d520	4 999 Kč
Sada s telefonem Alcatel One Touch Club	5 999 Kč
Sada s telefonem Siemens C25	7 499 Kč
Sada s telefonem Nokia 5110	8 999 Kč

Poznámka: Všechny sady Paegas obsahují kupon o hodnotě 400 Kč. Všechny ceny jsou uvedeny s DPH.

GO nebo Twist?

	EuroTel GO	Paegas Twist
Doba platnosti aktivovaného kreditu	18 měsíců	12 měsíců
Upozornění na konec doby platnosti kreditu	Ano (zpráva SMS)	Ano (zpráva SMS)
Hlasová schránka	Ano	Ano
Mezinárodní hovory	Ano	Ano
Automatické zobrazení zbývajícího kreditu na displeji	Ano	Ne (je nutné zavolat na *101#)
Možnost e-mailové adresy na mobilní telefon	číslo@sms.eurotel.cz	číslo@sms.paegas.cz
Informační služby (GSM Infotext, Paegas Info)	Ano	Ano
Přechod na běžný tarif	995 Kč (nevyužitá hodnota kreditu se převádí)	500 Kč (zbývající kredit propadá)
Možnost nastavení přesměrování	Ne (přesměrování je automaticky nastaveno na hlasovou schránku)	Ne (přesměrování je automaticky nastaveno na hlasovou schránku)
Funguje ve všech telefonech	Ne, některé starší telefony nepodporují potřebné funkce Phase 2	Ano

padesáti haléřů (s výjimkou rozdílu 2,50 Kč při nočním volání z Twistu do sítě Paegas).

Z tabulky je navíc jasně vidět, že pro hovory na pevnou telefonní síť jsou předplacené karty mimořádně *nevhodné*, sazba za minutu hovoru je přibližně o pět korun vyšší než při použití nejnižšího běžného tarifu.

Z předplacených karet je možné volat i do zahraničí. Ceny začínají na 14,98 Kč/min při volání z Paegas Twist na Slovensko (EuroTel 16 Kč/min) a končí přibližně u 100 Kč za minutu při hovorech na protilehlou stranu zeměkoule, nebo ještě víc při volání na satelitní sítě Inmarsat a Iridium.

Předplacené karty nebo běžný tarif?

Předplacené karty SIM jsou v médiích prezentovány jako ideální varianta pro méně aktivní telefonisty. Hranice, kdy se předplacené karty přestávají vyplácet, je však při vhodné struktuře hovorů až velmi vysoká.

Nejprve ke službám *RadioMobilu* – pokud hodláte z mobilního telefonu volat na pevnou telefonní síť, je nutné doporučit běžný tarif. Z důvodu vysoké minutové sazby u karty Twist a také kvůli tomu, že u tarifu *Aktiv* RadioMobil nabízí padesát minut volání na pevnou síť zdarma, se předplacená karta přestává vyplácet už kolem třiceti minut hovoru na pevnou síť měsíčně.

Jiné to je při volání na mobilní telefonní sítě. Zde se běžný tarif vyplatí až při více než 400 provolaných minutách za měsíc a tak vysokého čísla v praxi dosahuje málokdo. Příliš nepomůže ani přikoupení programu *Nonstop* k běžnému tarifu; i zde se hranice, kdy se předplacené karty přestávají vyplácet, blíží 300 minutám.

Trochu jiné je to u *EuroTelu*. Protože nejnižší běžný tarif *Start* nenabízí žádné volné minuty, je možné s předplacenou kartou GO na pevnou telefonní síť výhodněji provolat až šedesát minut za měsíc.

Kuriózní situace nastává při volání na mobilní sítě – protože jsou u běžného tarifu *Start* (i *Global*) minutové sazby vyšší než u předplacené karty GO, tak čím více s předplacenou kartou voláte, tím je její použití výhodnější. Přikoupením programu *Týden* se sice sazba pro volání do sítě EuroTel drasticky sníží, předplacená karta je však stále výhodnější.

Shrnuto – kdo z mobilního telefonu volá hlavně na mobilní sítě (a to by měl – viz Mobility 2/99 a článek o efektivní telefonické komunikaci), tomu se z hlediska nákladů ve většině případů vyplatí předplacená karta SIM.

Krátké (S) textové (M) zprávy (S)

Před několika měsíci se český mobilní telefonista dočkal možnosti zasílání krátkých textových zpráv i z telefonů z předplacenými kartami SIM (dříve bylo možné zprávy SMS jen přijímat). Poplatky za zaslání textové zprávy jsou ale vyšší než u běžných tarifů (2,98 Kč Twist, 3,30 Kč GO) a je nutné si uvědomit, že cena jedné textové zprávy odpovídá přibližně půlminutě běžného telefonování.

Tenhle mobil, ten má šťávu

Jak jsem uvedl dříve v článku, velmi záleží na pokrytí operátora – pokud chybí signál, je rozhodování jednoduché.

Telefony s problémy

S předplacenými kartami EuroTel GO nefungují tyto telefony

Dancall HP 2711 (EuroTel XL 110), Dancall HP 2731, Ericsson GA 318, GF 788, GH 388, Motorola 7500, Panasonic EB-G350, EB-G400

Tyto telefony nepodporují funkci FDN, tj. neumožňují nabití karty GO
(u takových přístrojů je kartu GO nutné nabít z jiného telefonu)

Nokia 1610, 3110, Panasonic EN-G500, Philips Diga, Philips Genie, Sony CM-DX1000, CMD-Z1 (tento telefon navíc nezobrazuje zůstatek kreditu)

Na místech, které již pokryli oba dva operátoři, se mi jeví výhodnější služba *Paegas Twist*. Paušální poplatky (říkejme jim tak) jsou zanedbatelné sice u obou operátorů – každý je nejspíš provolá, proto se jimi není nutné zabývat, ale nižší sazby za minutu hovoru a za zaslání textové zprávy u Twist … to jsou argumenty, na které zákazník slyší. ■

utržená sluchátka

Rostislav Kocman

přehled cen bezdrátových telefonů

Bezdrátový Ericsson Cordless Phone 260 – setkáme se s ním někdy i u nás?

V okamžiku, kdy začnete používat mobilní telefon, se budete při použití toho klasického cítit jako přivázaní. A to doslova – s pevným linkovým telefonem nemůžete příliš pobíhat po místnosti a už vůbec se třeba nemůžete posadit do pohodlného zahradního křesílka a telefonovat.

Bezdrátové telefony se – zejména ve Spojených státech – začaly prosazovat už v minulém desetiletí. Ty dřívější byly typické tlustým sluchátkem s dlouhou vysunovací anténou, dnešní modely už vypadají podstatně lépe a svým designem připomínají klasické mobilní telefony.

Bezdrátový telefon se skládá ze dvou částí – *základnové stanice* a samotného *mobilního „sluchátka"*. Základnová stanice se připojí do pevné telefonní sítě, obsahuje vysílací a přijímací část, která komunikuje s mobilní částí. Ta obvykle také obsahuje tlačítkový číselník (u starších modelů je číselník i na základnové stanici, dnes už se od tohoto řešení upouští – tradičně konzervativní jsou modely Panasonic, jejichž základnové stanice nabízejí stejné funkce jako mobilní část).

Digitál nebo analog?

Komunikace mezi oběma částmi je standardizována, i když standardů je – jak už to v telekomunikacích bývá – několik, a proto si dejte při koupi pozor na „výhodné" nabídky. Obecně platí, že telekomunikační zařízení určené pro severoamerický trh u nás nebude fungovat (až na výjimky). Standardy existují analogové i novější digitální.

Při označení telefonů se můžete setkat se zkratkami CT0, CT1 nebo i CT2. Nejpravděpodobněji se ale setkáte s modely označenými DECT, což je celoevropský standard, a nově vyrobená zařízení komunikují právě tímto standardem – také ČTÚ by byl rád, kdyby se prodávaly jen tyto přístroje. Při koupi a výběru standardu (zní to sice kacířsky, ale pokud se nerozhodnete pro DECT z důvodu větších možností takového telefonu, je vlastně úplně jedno, jakým standardem bude mobilní a základnová jednotka komunikovat) si ale uvědomte, že bezdrátové telefony, které budete připojovat do JTS (jednotná tele-

fonní síť), musí mít homologaci, tj. povolení k provozu od ČTÚ. Pokud tedy zapojíte výhodně koupený přístroj z vietnamského stánku, musíte počítat nejen s tím, že budete odpovědni za problémy, které toto zařízení může v telefonní síti způsobit, ale také můžete dostat pokutu.

Dvakrát přemýšlejte a jednou plaťte

Při výběru bezdrátového telefonu se zaměřte spíše na mobilní jednotku. Základnovou stanici někam postavíte či zavěsíte, ale mobilní jednotku budete držet v ruce a budete s ní telefonovat. Důležité jsou ovládací prvky pro telefonování (zavěšení hovoru, vyzvednutí, vypnutí mikrofonu) a hmotnost této jednotky. K zahození není také klip k jejímu uchycení např. za opasek. Rozdíl je mezi telefonem, který budete používat v kanceláři a doma na zahradě. Telefon, který budete používat venku, a také ten, se kterým přijdou do styku děti, by měl být robustnější a odolný vůči vnějším vlivům (vykoupání sice neprospěje žádnému, ale dobu mezi začátkem deště a přenesením do bezpečí by přežít měl).

Podstatná je spolupráce mezi základnovou a mobilní jednotkou – při nabíjení. Mobilní jednotka je většinou napájena klasickými tužkovými akumulátory. Nároky na energetickou nezávislost ale nejsou u tohoto typu zařízení až tolik kritické. Baterie se dobíjejí v okamžiku vložení mobilní jednotky do základny, proto by zasunutí mobilní části mělo být jednoduché, ale na druhou stranu by mělo „držet“.

V jaké cenové hladině se pohybují bezdrátové telefony? Cena, podobně jako u ostatních elektronických zařízení, pomalu, ale jistě klesá při vzrůstajícím počtu funkcí. Nejlevnější telefony v naší tabulce (ceny jsou bez DPH) stojí něco přes 4 000 Kč, průměrná cena je mezi 4 500 až 6 000 Kč. Samozřejmě se najdou i telefony překračující tuto hranici.

Při výběru nehleďte jen na cenu, ale také na poskytovaný servis. Součástí musí být kvalitní návod v češtině (vyžaduje to zákon na ochranu spotřebitele), přiložené rozhodnutí o homologaci a záruční list. ■

Nezapomeňte je přihlásit

Stejně jako běžný telefon je nutné bezdrátový telefon po zapojení ohlásit – vyplníte ohlašovací list, který dostanete s telefonem nebo si jej stáhnete z webu a vytisknete, a pošlete nejbližší pobočce SPT Telecomu. Více informací o homologovaných přístrojích a samotný ohlašovací list naleznete na stránkách ČTÚ – *http://www.ctu.cz/certifikace.htm*.

Bezdrátové telefony na českém trhu

výrobce	Interbell	Interbell	Daewoo	Panasonic	Panasonic	Panasonic	Panasonic	Philips	Samsung	Telson	Telson	Siemens	Sanyo	Sanyo
model	DCT-1100R	DCT-1200R	DCP-1000	KX-T4046CZ	kx-t4026cz	KX-T9300CZ	kx-tcm416cz	TD-6400 Xalio	SP-R5050	TCP-999	TCP-980	Gigaset 2010	982E	985E
standard	DECT/GAP	DECT/GAP	CT1	CT0	ct0	ct1	ct0	DECT	DECT/GAP	CT1	CT1	DECT/GAP	CT1	CT1
displej	ano	ano	ano	ne	ne	ano	na základně	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
paměť – počet čísel	16	16	10	10	10	10	10	25	10	10	10	16	10	10
napájení (všude jde o články AAA)	NiMH	NiMH	NiCd	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH	NiCd	NiCd, NiMH	NiCD	NiCD
pohotovostní doba (h)	100	100	30	30 dní	30	50	30 dní	200	55	30	30	70	30	30
doba hovoru (h)	10	10	6	8	4	4	8	8	9	4	6	7	6	6
dosah místnost (m) [1]	50	50	50	30	30	50	50	50	50	50	50	50	50	50
dosah volný terén (m)	300	300	600	200	200	200	200	300	300	500	500	300	300	300
počet telefonů na jednu stanici	8	8	4	1	1	1	1	6	6	4	4	6	4	4
interkom	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
homologace	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
poznámka		záznamník				záznamník							záznamník	
koncová cena bez DPH	5 156 Kč	6 549 Kč	3 476 Kč	4 090 Kč	2 860 Kč	5 480 Kč	4 910 Kč	6 990 Kč	5 616 Kč	4 254 Kč	4 008 Kč	5 970 Kč	4 499 Kč	8 650 Kč
dovozce, distributor, prodejce	Interbell	Interbell	Daewoo	Micos	Micos	Micos	Micos	Philips	Micos	interbell	interbell	Siemens	UTAX Bürosysteme	UTAX Bürosysteme
kontakt	(05) 43 21 72 11	(05) 43 21 72 11	(0800) 11 22 44	(0508) 30 74 35	(0508) 30 74 35	(0508) 30 74 35	(0508) 30 74 35	(02) 5711 2205	(0508) 30 74 35	(05) 43 21 72 11	(05) 43 21 72 11	(02) 24 19 91 11	(02) 61 22 10 01	(02) 61 22 10 01
web	www.interbell.cz	www.interbell.cz		www.micos.cz	www.micos.cz	www.micos.cz	www.micos.cz	www.philips.cz	www.micos.cz	www.interbell.cz	www.interbell.cz	www.ic.siemens.cz	www.utax.cz	www.utax.cz

[1] udaný dosah závisí na mnoha faktorech (jako jsou terénní překážky, např. zdi)

koupit Tip či nekoupit?

Patrick Zandl

má síť NMT budoucnost?

V polovině loňského roku přejmenovala společnost EuroTel svoji síť NMT Classic na EuroTel Tip. Pod novým jménem ovšem stále bije stejné srdce – tedy srdce analogové sítě NMT. Otázka, kterou si mnozí noví zájemci o mobilní telefony kladou v okamžiku, kdy na ně přichází moment rozhodnutí a jsou přitom pod vlivem řízné reklamy EuroTelu, samozřejmě zní: koupit či nekoupit?

Finální rozhodnutí zůstane vždy na vás. V tomto článku se pokusíme pouze sumarizovat body, které by mohly přispět k racionálnímu rozhodnutí. Pokud provádíme jakékoliv srovnání, jedná se o srovnání mezi stávajícími systémy GSM a NMT v naší republice.

Jeden důvod pro

Dlužno říci, že výhod není mnoho – v podstatě pouze ta hlavní a rozhodující, tedy cena. Ceny jsou v síti EuroTel Tip opravdu zajímavé – měsíční paušál je zdarma (při platbě inkasem), případně za lidovou sumu 60 Kč. Také hovorné je nižší než v obdobných tarifech GSM sítí – volání na záznamník je dokonce zdarma. Oproti tarifu Start v síti EuroTel GSM Global jsou ceny příjemně nižší a ceny Tipu jsou konkurenční i proti lepším a dražším tarifním programům.

Při telefonování v síti EuroTel Tip se dá poměrně příjemně uspořit – oproti předplaceným kartám je to procentně významná část, přičemž měsíční poplatek je zanedbatelný nebo žádný.

A množství proti

Tím jsme se vypořádali s výhodami. Nyní k slabinám sítě NMT – tedy i ke slabinám sítě EuroTel Tip. Síť NMT je především technologicky podstatně méně vyspělá než síť GSM. NMT je totiž v principu analogová síť, takže nemůže nabídnout takové spektrum služeb, na jaké jsme zvyklí z GSM.

V první řadě je to *bezpečnost* – zatímco odposlechy sítě GSM lze realizovat za vynaložení desetimilionových investic, na odposlech sítě NMT stačí radiová stanice nebo radiový scanner přijímající frekvencí 460 MHz – jde tedy o výdaj kolem 10 000 Kč. Analogový signál totiž není kódován ani nijak komprimován a je vzduchem přenášen tak, jak je.

To mimo jiné znamená řádově nižší kapacitu sítě – to ale také klienta většinou nemusí zajímat.

Dalším zádrhelem jsou samotné telefony NMT – ty jsou totiž přímo programovány se svým telefonním číslem a změna telefonu proto není tak jednoduchá jako v GSM síti, kde pouze zaměníte kartu SIM. To oceníte v případě, když si chcete koupit nový mobil – v síti NMT to není zdaleka tak jednoduché. Navíc v souvislosti s kódováním čísla do mobilu souvisí i možnost zdarma telefonovat přes cizí číslo. Naštěstí již dnes není tolik atraktivní a díky dodatečnému zabezpečení sítě i telefonů NMT je již riziko docela malé.

NMT telefony také nepatří mezi nejmenší, ačkoliv se vzhledem i velikostí přiblížily lepším telefonům GSM. Díky zajímavé dotační politice EuroTelu jsou telefony NMT u nás na solidní cenové hladině.

Další okruh nevýhod přinášejí služby s přidanou hodnotou. Těch totiž v síti NMT příliš mnoho není. Kromě nastavení přesměrování a nově i identifikace volajícího a služby záznamníku si můžete o dalších službách spíše nechat zdát. Oblíbené textové zprávy SMS nelze dosud v síti NMT používat, stejně tak roaming funguje pouze se Slovenskem a to jen z historických důvodů – nikde jinde nepřipadá v úvahu. Nemožností posílat zprávy SMS tak padají veškeré brány do Internetu a do informační služby *InfoText* atd. Lze využívat pouze audiotextové služby na číslech *1, 9xx, 2xx, 0+ – ty ale nejsou příliš laciné.

Také datové přenosy jsou v síti NMT obtížné – ne snad, že by byly principielně nemožné, ale v síti GSM jsou podstatně jednodušší už tím, že je dnes podporují téměř všechny telefony a podpory se vám od výrobců dostane nepoměrně více.

Ceny mohou přesvědčit

Volné minuty	0		
Měsíční poplatky	60 Kč/0 Kč při platbě inkasem		
	špička	**mimo špičku**	**víkendy a svátky**
Pevná síť a Paegas	9,50 Kč	5,50 Kč	3 Kč
Sítě EuroTel	5,50 Kč	5,50 Kč	3 Kč
EuroTel – hlasová schránka	0 Kč	0 Kč	0 Kč

WWW

Další informace o síti TIP – http://www.eurotel.cz/czi/tip_top.htm

Pokrytí – to je také otázka, na kterou nelze odpovědět zcela přesně – je však možné říci, že sítě GSM dnes mají minimálně stejné pokrytí jako síť NMT. Rozhodně bych už pokrytí nepovažoval za výraznou výhodu NMT, jako tomu bylo v roce 1996.

Bez budoucnosti

V krátkosti řečeno, síť NMT je výhodná především pro lidi, kteří příliš nevyužívají služeb s přidanou hodnotou, obejdou se bez roamingu a telefon hodlají používat téměř bezvýhradně pro telefonování. Pokud jsou méně telefonující, patří EuroTel Tip mezi velmi lacinné a zajímavé nabídky, ale pro více telefonující jedince bych doporučil porozhlédnout se po dražších tarifech v sítích GSM.

Časem možná zjistíte, že byste rádi používali i některé služby, které síť NMT – Tip na rozdíl od sítí GSM nenabízí. A změna z NMT na GSM je dražší než změna operátorů GSM. ■

databáze do tašky, kapsy, ruky ...

Marek Kocan

databázové systémy pro mobilní počítače

Mobilní výpočetní technika není určena jen pro pár nadšenců a aplikace typu osobních managerů nebo jednoduchých textových editorů a tabulkových procesorů. Na kapesních počítačích se můžeme setkat i s programovým vybavením, které bylo před dvaceti lety k dispozici pouze na sálových počítačích a před deseti jen na nejvýkonnějších PC. Mám na mysli databázové systémy, či spíše systémy řízení báze dat.

Trocha teorie neškodí

Databázové technologie jsou dnes základem takřka všech dostupných informačních systémů a byla by škoda plést si jejich základní pojmy. Není možné klást rovnítko – a možná byste se divili, kolik odborníků tak činí – mezi databázový systém, bázi dat a systém řízení báze dat (SŘBD). Jen ve stručnosti (databázovému světu se více věnujeme v odborných přílohách časopisů *Computer* a *Connect!*) – pod *bází dat* (*databází*) si můžete představit samotná data, včetně dat o datech, tzv. *metadat*, zatímco *SŘBD* je množina programového vybavení sloužící k definování struktury, uložení, správě či prezentaci dat uložených v databázi. *Databázový* systém je pak konkrétní báze dat spolu s konkrétním SŘBD.

Databázové systémy pro mobilní počítače mají své dětské nemoci pomalu za sebou ...

Proč?

Velká část aplikační logiky používané v informačních systémech je uložena přímo na databázovém serveru a na straně serveru je také prováděna. Použitým jazykem bývá zpravidla varianta dotazovacího jazyka *SQL* spolu s procedurálními prvky (cykly, větvení atd.). Na první pohled se může zdát, že se jedná o věci využitelné pouze na výkonných serverech. Naštěstí tomu tak není.

Představte si následující situaci – každé ráno si ve své kanceláři procházíte statistiky obratů své firmy za předchozí den a každému pracovníku (zatím jich moc nemáte) stanovíte mimořádnou odměnu splatnou do konce směny. Nyní musíte odjet na měsíční služební cestu a váš zástupce je rovněž nepřítomný. Co nyní s prémiemi? Pošta, diář – to vše malý pomocník zvládá, ale aplikaci běžící na nadupaném unixovém serveru nikoli. Zatím.

Udělej si sám ...

Uvedená situace má několik různých řešení. Jedním z nich je využít internetových technologií a informační systém přebudovat do podoby webových stránek. K nim bychom později přistupovali zcela běžným způsobem jako ke každé jiné aplikaci tohoto typu.

Můžete také pro váš informační systém napsat speciálního klienta, který poběží jako samostatná aplikace v prostředí klient/server.

Nebo zaměstnáváte specialistu, který dokáže napsat prográmek pro zpracování elektronické pošty odeslané z vašeho textového editoru (data s informacemi o výši prémií budou zapisována ve srozumitelném tvaru).

Nebo … ale raději dost. Všechny tyto možnosti mají jednoho společného jmenovatele – zásadní úpravy stávajícího programového vybavení, které je náročné jak časově, tak finančně.

Bylo jen otázkou času, kdy někoho napadne spásná myšlenka – *vytvořme SŘBD přímo pro mobilní počítače a ze stávající aplikace využijme co možná nejvíce; nejlépe bude, když ji přeneseme tak, jak je.*

Telefonní seznam v kapesním počítači? Počkejme si ...

Problémy se musí řešit

Na první pohled se jedná o myšlenku krásnou a realizovatelnou pouhým překladem zdrojového kódu v příslušném vývojovém nástroji. Bohužel,

tak jednoduché to zase není. Ještě před prvními pokusy bylo jasné, že se musí vyřešit dva největší problémy takového řešení – *výkon a kapacitní omezení*.

V případě velkých databázových serverů, na kterých jsou zpracovávána data v rozsahu třeba i miliard záznamů, se na nějaký kilobajt nehledí. Současný stav je takový (údaje je nutno brát pouze jako velmi orientační), že samotný server bez dat si v operační paměti zabere několik megabajtů a navíc přibližně jeden megabajt na každého připojeného uživatele. To si však mobilních systémech nemůžete dovolit, ani kdybyste sebevíce chtěli. K dispozici navíc nejsou víceprocesorové systémy, ale stroje s výkonem (nemám teď na mysli notebooky) sotva na úrovni pécéčka z bazaru začátku devadesátých let.

Jediná rozumná cesta znamenala celkové přepracování vnitřku serverů. Verze s minimálními nároky však musely (alespoň do určité míry) zůstat se svými velkými bratříčky kompatibilní.

Podařilo se?

Řekl bych, že ano. Dnes již existují odlehčené verze několika vyspělých SŘBD (pohled na produkty firem *Sybase* a *Oracle* si můžete přečíst ve vedlejším článku), které se mají co do paměťových nároků opravdu čím chlubit – 50 až 70 kilobajtů na uživatele (někdy ještě méně) je už únosných.

Kompatibilita sice mnohdy vzala za své, podstatné věci však zůstaly. Stranou v některých případech nezůstává ani podpora nových technologií, jako je například *Java*. Cesta pro tvorbu aplikací – například v prostředí *MS Windows 9x/NT* s následnou rekompilací pro *MS Windows CE* – založených na databázových technologiích, které fungují na mobilních systémech, byla tedy otevřená.

Bez dat to není k ničemu

Programátoři zapracovali a na náš požadavek potřebné modely přepracovali tak, aby byly spustitelné na kapesních počítačích. Aplikace tedy existuje, ale sama o sobě je pořád k ničemu. Jak se dostat k datům uloženým na centrálním databázovém serveru?

Pracovat *on-line* (být připojený vždy, když se s aplikací pracuje) není jednak finančně únosné a mnohdy ani technicky realizovatelné. Vyřešila to lokální kopie dat (opět pozor na kapacitní problémy – v lokální paměti musí být uloženo opravdu jen to, co je nezbytně nutné). Zbývá už jen postarat se o jejich obousměrnou obnovu.

Výměna dat mezi lokálním a centrálním systémem se může dít zcela automaticky prostřednictvím tzv. *replikací*. Tuto techniku musí zvládat každý systém, který chce být použitelný i v této třídě počítačů. Vlastních realizací je celá řada, zajímavé jsou například replikace dat pomocí elektronické pošty. Důležité je, že uživatel by neměl být oproti kancelářské verzi aplikace příliš omezován.

Odpovědný přístup výrobců v oblasti přístupu k datům mimo jiné dokazuje i podpora celé řady standardů, mezi kterými nechybí ani *ODBC* či *JDBC*.

Co nás čeká?

Databázové technologie a mobilní technika se sbližují možná více, než by se na první pohled mohlo zdát. Například již zmiňovaná společnost *Sybase* spolupracuje s projektem *Symbian* (členy jsou *Psion*, *Nokia*, *Ericsson*, *Motorola*) na speciální verzi své aplikace pro operační systém *Symbian EPOC* a ani zařízení typu *Smart-phones* se tedy před databázemi neschovají. Další možnosti se odkryjí ve chvíli, kdy dojde ke zvýšení běžně dostupné paměťové kapacity – za pár let třeba nikoho nepřekvapí, když finanční úředník přijde do podniku na kontrolu a v *Palm IX* bude mít informace o všech zdanitelných plněních kontrolované organizace.

Databázové společnosti o ziscích z této oblasti nepochybují. Mohou se totiž opřít o celou řadu studií, které mobilnímu trhu předvídají pro nejbližší léta trvalý růst. A přestože systémy řízení báze dat pro malé a nejmenší nejsou úplně srovnatelné se svými velkými vzory, mají dětské nemoci pomalu za sebou a nabízejí uživatelům relativní pohodlí a široké spektrum funkcí pro naplnění pocitu, že opravdu nezáleží na tom, co mají v ruce a ve které části světa momentálně jsou. ■

oracle a sybase v ruce

Lukáš Mikšíček

Databázoví velikáni Oracle a Sybase ohlásili minulý rok spolupráci se společností 3Com. Výsledkem měla být implementace špičkových databázových technologií na platformě PalmOS (známé Piloty). Od prvních tiskových zpráv uplynul už téměř rok a výsledky se začínají rýsovat poněkud jasněji.

Věštba se nevyplnila

Nemohu dnes bohužel přímo porovnávat dva podobné produkty, protože oba soupeři se vydali k cíli poněkud odlišnou cestou. *Oracle* zatím nepředstavil software pro práci přímo na Pilotech, k dispozici má zatím možnost synchronizace s velkými databázemi pomocí externích aplikací. Data tedy mohou být pomocí řešení Oracle jen pořizována nebo čtena z velké databáze, ale jejich zpracování přímo v terénu není možné.

Uvedení beta verze produktu *Oracle Lite* pro PalmPiloty bylo původně ohlášeno na třetí čtvrtletí 1998, potom na první čtvrtletí 99 a nakonec jsem se v polovině března dozvěděl, že bude za měsíc. Nebylo sice upřesněno, zda půjde o betu nebo finální verzi, ale vzhledem k tomu, že se už mluví o měsících a ne o čtvrtletích, vypadá to nadějně.

Co tedy mohla firma Oracle v době psaní článku nabídnout? V souvislosti s produktem *Oracle Lite 3.0* se mluví o takzvané obousměrné replikaci databází. Data získaná z Pilota putují přes *Oracle Lite Consolidator* do databázového serveru a naopak. Consolidator je to, čemu se v prostředí PalmOS říká *conduit*, tedy doprovodná externí aplikace. Samotný Consolidator je založen na Oracle Lite a komunikace mezi ním a serverem využívá všechny možnosti, které má Oracle Lite k dispozici.

Aplikace pro PalmOS nemusí být speciálně navrhovaná pro práci se systémem Oracle Lite. Consolidator si poradí i s daty už existujících databází. Stačí popsat vztah mezi strukturou záznamu z Pilota a příslušnou databází na serveru.

Také nic konkrétního

Sybase UltraLite Anywhere dovoluje data nejen synchronizovat s externí databází, ale díky tomu, že běží přímo pod PalmOS, je možné data i zpracovávat pomocí příkazů SQL. Vývoj aplikace probíhá tak, aby bylo možné využít už existujících řešení a vývojových prostředků, na které jsou vývojáři zvyklí. Předpokládá se, že aplikace v PalmOS bude zjednodušenou verzí základní databáze. Hlavní část zpracování dat bude stále probíhat na databázovém serveru, předzpracování nebo naopak koncovou analýzu dat ale bude možné dělat přímo na Pilotech.

Hotový program zachovává princip klient/server, typický pro databáze SQL, samotná realizace je však poněkud neobvyklá. Databázový server (engine) vznikne až na základě analýzy dotazů SQL a je přímo slinkován do jednoho spustitelného souboru se samotnou aplikací. Proto je možné používat jen takové dotazy, které jsou v době překladu známy.

Další informace:

http://www.oracle.com, http://www.oracle.cz
http://www.sybase.com, http://www.sybase.cz

Vývoj aplikace probíhá ve standardním prostředí. Zatím jsou k dispozici nástroje pouze pro vývojové prostředí dodávané Sybase – *Anywhere Studio*.

Jako dvě užitečná vejce

Zatím se zdá, že Sybase má mírný náskok před Oracle. To se však může v průběhu několika měsíců změnit a možnosti obou produktů se v závěru nejspíš nebudou výrazněji lišit. Potom bude při volbě, který z nich použít, nejspíše rozhodovat předchozí zkušenost s většími bratry obou zmíněných produktů. ■

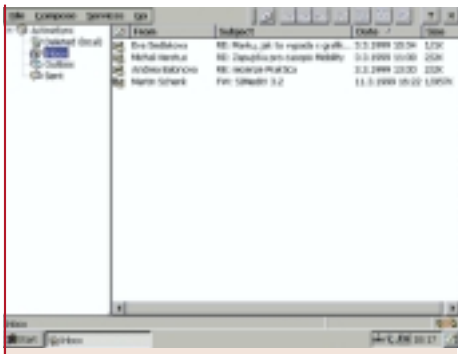
lidé, stroje a komunikace

Rostislav Kocman

pocket Outlook – část II

Komunikace je jednou z hlavních činností počítačů a také jejich uživatelé ji považují za jednu z nejužitečnějších věcí, kvůli které se vyplatí si počítač (ať už stolní nebo kapesní) pořídit.

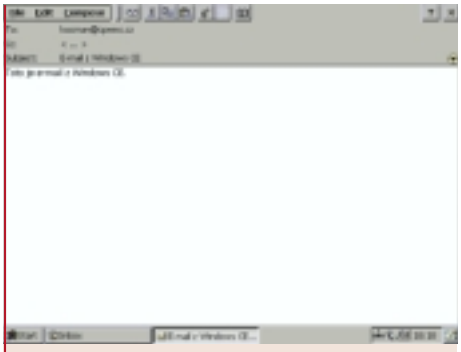
Právě *Inbox* je ta část Pocket Outlooku, která má komunikaci na starost. Poslední součástí Pocket Outlooku, které jsme se ještě nevěnovali, je modul *Contacts* (*Kontakty*), který supluje adresář. Oba dva moduly spolu logicky souvisí (komunikujete pomocí modulu Inbox – a to především s lidmi, jejichž seznam udržuje Contacts) a také výborně spolupracují.



Inbox – zde je zobrazena doručená elektronická pošta

Nevlastní sourozenci

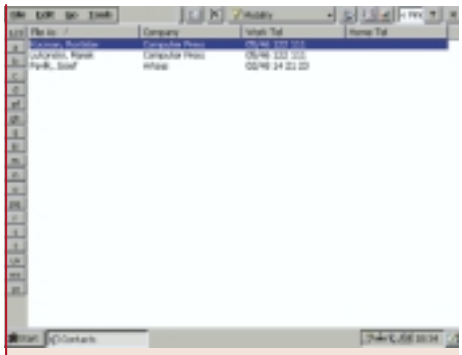
Kapesní verze programů (s přívlastkem *Pocket*) jsou skutečně na funkce chudší než velký Outlook 98 a jsou také naprogramovány zcela jinak; ale i tak musíme uznat, že poskytují dostatečný komfort. Celý kapesní Outlook (o částech *Calendar* a *Tasks* jsme psali v minulých Mobilitách) je podobně jako jeho stolní bratr navzájem provázán a informace z jednoho modulu je možné využívat v jiných modulech. Stejně tak jsou informace ze všech čtyř modulů synchronizovány se stolní verzí (pokud nevlastníte Outlook 97/98, Windows CE Services při instalaci nabídne jeho předchůdce – MS Scheduler 7).



Tak se ve Windows CE píší e-maily

Nenahraditelný kontakt

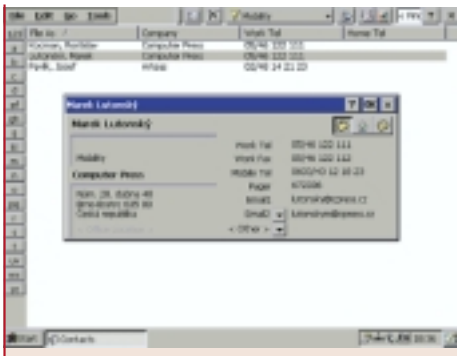
Základní obrazovka modulu Kontaktů je tvořena prostým řádkovým seznamem osob, o nichž máte zaznamenány údaje. Standardně je zobrazeno jméno, firma, telefony, a pokud se vám na obrazovku vejdou, můžete si přidat i další sloupce.



Modul Kontakty – stručný seznam

Hledání v seznamu osob probíhá prostřednictvím tlačítka *Find* (údaje zapisujete do vstupního řádku vedle něj), nebo klepnutím na ikonu s jednotlivými písmeny abecedy po stranách. Pokud při definici kontaktu poctivě přiřazujete jednotlivým osobám kategorie, můžete na celý seznam kontaktů aplikovat filtr – necháte si zobrazit jen ty osoby, které mají přiřazenu kategorii, a manipulace se seznamem je tak přehlednější.

Pro vytvoření nových kontaktů, prohlížení nebo editaci starších slouží přehledné dialogy. Základem je jméno a služební adresa, stejně jako telefony a elektronická adresa, případně číslo pageru. Vhodné je přiřadit také kategorii kontaktu (kolega, obchodní partner, přítel apod.). Po klepnutí na ikonku „domečku“ v pravé horní části (jsou tam tři, slouží k přepínání jednotlivých záložek karty) se dostanete k zadávání soukromých údajů o osobě – např. domácí adrese, třetí ikonka je bránou k zadávání poznámek. Protože množství zadávatelných dat je na rozdíl od stolní verze Outlooku poněkud omezené, využijte okno poznámek pro zadání těch informací, které nemůžete rozškatulkovat a zapsat přímo do formuláře. Tato část má ještě jedno využití – ve Windows CE je možné do poznámek vložit i kresbu perem na dotykové obrazovce.



Podrobná adresní karta

Existuje ještě jedno využití části Kontakty – nemusíte si evidovat jen konkrétní osoby, ale třeba také údaje o firmách, kreditních kartách, hotelech …

Elektronická komunikace v malém

I modul Kontakty využijete pro posílání elektronické pošty. Každá osoba, u které definujete e-mailovou adresu, je automaticky přidána do adresáře (Address Book) modulu *Inbox*. Elektronickou poštu můžete poslat také tak, že v seznamu kontaktů vyberete osobu a klepnete na ikonu dopisu – objeví se formulář vytváření e-mailové zprávy.

Samotné e-maily si stahujete prostřednictvím protokolu POP3 a to tehdy, pokud máte svůj stroj připojen modemem k Internetu nebo k jinému počítači a máte zprovozněno připojení k síti, která podporuje protokol TCP/IP.

V hlavním okně vidíte seznam e-mailových zpráv, které se zobrazí poklepáním. V řádku je jméno osoby, která e-mail poslala, předmět (subject) zprávy, datum odeslání a především informaci o velikosti hlavičky a těla zprávy. Protože přenosová rychlost, kterou většina „céčkových“ strojů komunikuje s jinými počítači nebo sítí, není příliš velká, stejně jako kapacita paměti těchto strojů, standardně se stáhnou pouze hlavičky e-mailových zpráv a uživatel označí ty, které se později stáhnou celé.

Nový e-mail se vytvoří klepnutím na tlačítko nové zprávy. Jednotlivé hlavičky jsou přístupné v rolovacím menu. Po napsání e-mailu klepnete na tlačítko odeslat, a pokud nejste v tomto okamžiku připojeni k Internetu, zpráva se uloží do složky „Outbox“ a bude odeslána v okamžiku, kdy se s k Internetu připojíte.

Aplikace Pocket Outlook a všechny její čtyři moduly se snaží nahradit většinu činností, které se dříve dělaly pomocí papírových plánovačů času a novinových útržků. Jenže nároky uživatelů se mění, a proto se můžeme těšit, s čím přijde Microsoft v dalších verzích. ■

technika za scénou

Jan Březina

technické parametry fotoaparátů

Digitální fotoaparát je spojením klasické fotografické techniky a digitálního zpracování. Pokud namátkou prolistujete běžné reklamní materiály a různé technické tabulky, zjistíte, že podstatně větší důraz je kladen právě na digitální sekci. Je to pochopitelné, protože tím se digitální fotoaparáty odlišují od klasických, a právě digitální sekce je nejvíce sledována a měřena.

Přesto je nutné si uvědomit, že pro dobrou fotografii nestačí snímací prvek a paměť. Fotoaparát musíme chápat jako celek a kvalita snímku je omezována nejslabším místem celého řetězce. Proto dnes podnikneme drobnou exkurzi pod obal přístroje a podíváme se, co všechno ovlivňuje kvalitu výsledného snímku.

Objektiv

Každý zkušený fotograf potvrdí, že bez kvalitního objektivu není možné pořídit dobrý snímek. U digitální fotografie se zpočátku objektivům nevěnovala větší pozornost, protože kvalita snímače byla tak nízká, že případnou chybu objektivu

Novinka na CeBITu – Fuji MX-2700 s více než dvěma miliony obrazových bodů.

nebyla schopna zachytit. S tím, jak se rozvíjí digitální fotografie a zkvalitňují se všechny komponenty, začíná být důraz kladen i na optiku v objektivu.

Objektiv je charakterizován několika zásadními parametry. Prvním je *ohnisková vzdálenost optické soustavy*. To je parametr známý z klasické fotografie a jeho hodnoty jsou i u digitálních fotoaparátů většinou přepočítávány na film 35 mm, aby bylo možné snadno srovnávat s klasickou fotografií. Lepší fotoaparáty jsou vybavovány *transfokátorem*, což je objektiv s proměnlivou ohniskovou vzdáleností. Lidově se tento mechanismus označuje jako ZOOM, i když jde o označení nepřesné a zavádějící. Nejběžnější je rozsah 38–115 mm po přepočtu, což představuje až trojnásobné zvětšení.

Druhým důležitým parametrem je *světelnost objektivu*. Tato hodnota uvádí, kolik světla objektiv může propustit, respektive na kolik omezuje průchod světla. Hodnota světelnosti je označována písmenem *F* a čím jen menší, tím lépe pro fotografa. Výhodou digitálních fotoaparátů je, že díky malým rozměrům optických soustav je právě tato hodnota na velice dobré úrovni a v ničem si nezadá s klasickou fotografií.

U objektivu je ještě jeden parametr, který ovlivňuje jeho kvalitu a který se jen těžko měří. Je to *kvalita a přesnost optické cesty*. Jako optická cesta je označována soustava čoček, ze které se objektiv typicky skládá, a světlo ji musí překonat před dopadem na senzor. Kvalita čoček a jejich zpracování je tradičně závislá na značce fotoaparátu a může být limitující. U digitální fotografie se tento handicap příliš neprojevuje, ale již brzy budeme muset začít vážně hodnotit i optickou cestu.

Ostření

V podstatě jsou dvě možnosti jak provádět ostření snímku. První varianta je jmenuje *free-focus*, což není nic jiného, než že fotoaparát má nastavené fixní ostření, které se nemění a je použito pro všechny vzdálenosti objektu.

Druhá varianta je *auto-focus* (AF), popřípadě *manual-focus*. První pojem znamená, že přístroj se sám před každou expozicí pokusí zaostřit snímek, druhá varianta znamená, že vše je na vás. Manuální ostření v amatérské třídě digitálních fotoaparátů nenabízí snad žádný výrobce, automatickou variantu nabízejí většinou vyšší modely střední třídy. Pokud je fotoaparát vybaven AF, pořízení snímku sice trvá trochu déle a někdy se automatice ostření nepodaří, ale ve většině případů vede k slušným výsledkům. Pro ostření se používá střed obrazu či určitá plocha kolem středu.

Clona

Clony a rychlost uzávěrky většinou přístroj nastavuje plně automaticky tak, aby na snímací člen dopadalo při expozici vhodné množství světla. Čím větší je clona, tím méně světla projde objektivem až na snímací prvek. Omezovat průchod světla je nutné, protože světelné podmínky jsou různé a snímač má jen určitou kapacitu a mohl by být přeexponován či naopak podexponován. Každý přístroj nabízí určitý rozsah clonění, který je schopen použít, a hodnotu nastavuje podle světelných podmínek opět nejčastěji měřením hodnot ve středu snímku.

Uzávěrka

Uzávěrka má za úkol po dobu expozice propouštět světlo objektivem a po zbytek práce držet objektiv uzavřený. Doba, po kterou světlo dopadá na snímací prvek, určuje, na kolik bude exponován. Uzávěrka typicky pracuje velice rychle, ve zlomcích sekundy, protože po dobu expozice by se fotografovaný objekt neměl pohybovat. Rychlá uzávěrka vám umožní snímat například pohybující se automobil, pokud je uzávěrka pomalá, snímek automobilu bude rozmazaný.

Rychlost uzávěrky je žel u drtivé většiny fotoaparátů je zcela nedostačující. Kvalitní klasické fotoaparáty nabízejí jako minimální čas 1/1 000 až 1/10 000 sekundy. U digitálních fotoaparátů se hranice pohybuje většinou kolem 1/400 až 1/1000 sekundy. Tento handicap je při fotografování patrný a rozhodně s ním musíte počítat, nebo najít výjimku potvrzující pravidlo.

Blesk

Záblesková zařízení jsou další slabinou digitálních fotoaparátů. Z pohledu zkušeného fotografa je drtivá většina vestavěných blesků opravdu špatná. Je to podobně jako u levných kompaktních přístrojů. Vestavěné blesky mají malý dosah a navíc neposkytují ani v určeném rozmezí optimální osvětlení. Jedinou alternativou pro použití kvalitního blesku je jeho externí připojení, které však podporují pouze některé novější modely.

Balance bílé barvy

Na úplný závěr jsem si nechal jeden parametr, ve kterém je digitální fotografie o krůček dál než klasická. Je to automatické hledání optimálního podání barev. Každý fotoamatér ví, že při interiérovém osvětlení se snímky často zbarvují do různých nežádoucích odstínů. Způsobuje to osvětlení, které není čistě bílé a mění tak světelné podmínky. Pro digitální fotoaparát je situace s určením podání barev ještě složitější, takže tomuto aspektu byla při vývoji věnována velká pozornost. Výsledek se samozřejmě dostavil a většina digitálních fotoaparátů dokáže bez větších problémů fotografovat za takřka jakýchkoli světelných podmínek.

Dočkáme se

Pokud shrneme naši malou exkurzi do hlubin digitálního fotoaparátu, zjistíme, že je stále hodně co dohánět. Je pochopitelné, že výrobci přizpůsobují veškerou techniku možnostem digitální sekce přístroje a ceně. Jak se bude zvyšovat kvalita snímačů, bude sílit tlak na kvalitu ostatních součástí přístrojů a dojde k jejich postupnému vylepšování. Zatím je většina digitálních fotoaparátů pro amatérské použití na úrovni nejlevnějších kompaktních přístrojů vybavených filmem. Ale nevěšme hlavu, technika postupuje velice rychle kupředu a digitální fotografie se prudce vyvíjí. ■

Autor je šéfredaktorem serveru Grafika on-line (http://www.grafika.cz)

telefon v kolibřím vydání

Marek Lutonský

Podívejme se na mobilní telefon *Motorola v3688* – na nejmenší přístroj svého druhu na světě. Kdyby z něj nečněla třícentimetrová anténa, usuzovali byste nejspíše, že se jedná o pudřenku nebo dózu na tři dávky čaje (tip pro Motorolu – pudřenky se nekradou, v další verzi by anténa mohla být skryta). Ale i když jde o miniaturu, jejíž rozměry jsou jen vlásek nad hranicí použitelnosti, dokázala Motorola do tohoto přístroje vměstnat tolik technologie, o které mnohdy ani netuší telefony dvakrát tak větší a těžší.

Náušnice pryč

Věčko – tento název se zcela jistě vžije, číselné kódy jsou nezapamatovatelné – se trochu inspirovalo modely StarTAC, ale na rozdíl od nich jeho odklopná část neslouží pouze jako sluchátko, ale je v ní umístěn také displej. Motorola již poněkolikáté použila holografickou fólii a výsledkem jsou i při slabém osvětlení dokonale čitelné znaky. Umístění displeje u sluchátka má jedinou nevýhodu – poškrábe jej každá ostřejší náušnice.

Klávesy jsou dostatečně velké, další tři pryžová minitlačítka pro ovládání hlasitosti či pro listování telefonním seznamem jsou na boku telefonu; na jeho vršku je jedno tlačítko pro vypnutí mikrofonu během hovoru.

Bond. James Bond.

Přímo na telefonu se nachází také zdířka pro připojení sluchátka *head-set* (vžívá se počeštěný výraz *bondovka*). Jde o velice užitečné zařízení (zvlášť když jde o standardně dodávané příslušenství), které využijete například při cestě autem. Head-set připevníte krokodýlkem ke klopě a při příchozím hovoru (ten se mimochodem může ohlásit zazvoněním, vibrací nebo kombinací obou způsobů) pouze zastrčíte sluchátko do ušního boltce – obě ruce jsou volné. Za zopakování ještě stojí, že head-set se zapojí přímo do mobilu; není třeba prostředník v podobě kostečky jako u jiných telefonů.

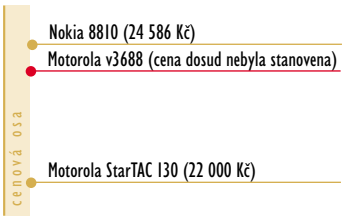
Motorola umí téměř vše, co by člověk po mobilním telefonu mohl požadovat. Škarohlídi a rýpalové se hned začnou zajímat o profily či skupiny volajících a s vítězoslavným úsměvem okamžitě *Věčko* odsoudí. Objektivně ale rovněž musím uznat, že by se tyto funkce hodily.

Motorola v3688 je duální telefon (GSM-900 a DCS-1800), který podporuje funkce Phase 2+ a spolupracuje se SIM Toolkitem. S dokoupením PC karty *CELLect 3* telefon umožňuje datové a faxové služby. Výdrž mobilu v pohotovostním stavu je 65 hodin (s půlhodinou hovoru), což je na takového prcka skvělé; nabití akumulátoru Li-Ion 500 mAh trvalo hodinu a půl.

Menu je velice rozsáhlé, až tak, že pro zjednodušení je možné k některým jeho položkám zakázat přístup. Protože ale v3688 nabízí stejně jako jeho předchůdci *grafické menu rychlého nasazení*, které si uživatel může upravit podle svých potřeb, zůstaly uspokojeny obě dvě skupiny – prostí telefonisté tak do nastavení zavítají jednou za uherský rok, s manuálem v ruce (i když jsem měl dispozici anglický manuál a telefon, k nám se oba budou dodávat v češtině), fajnšmekři se strukturou menu mohou prohánět dle libosti.

Do vybrané společnosti

Motorola v3688 je zkrátka luxusní přístroj, který zaujme každého. Luxusní výrobek však nemůže mít každý, proto nepřekvapí ani vyšší cena, která by se měla pohybovat kolem 24 000 Kč (zatím však nebyla stanovena). ■



mobilní telefon

Motorola v3688

Zdroj: Motorola
Kontakt: 02/2185 21 01
Web: http://www.motorola.cz
Parametry: rozměry 82 × 43 × 26 mm, hmotnost 83 g, dualband (GSM-900 a DCS-1 800), pohotovostní výdrž 40–100 h (nebo až 380 hodin s baterií 1800 mAh Li-Ion), podpora SIM Toolkit, EFR/FR/HR, konferenční hovor, vibrační zvonění, ve standardním balení je head-set a kožené pouzdro.

můj život ...s mobilní technikou

Marek Lutonský

Před časem jsem měl pracovní kontakty s jednou vojenskou vysokou školou. Právě nastal den mé další návštěvy, vystupuji z automobilu a směřuji k hlavní bráně do areálu vysoké školy. Zde vždy setrvává voják a hlídá svoji alma mater proti vnějšímu agresorovi. Vojáka slušně zdravím, prohodím pár slov, že směřuji na katedru X, a pokračuji v cestě.

Po dvou krocích se v duchu zarazím a snažím si uvědomit, co to měl voják pověšeno na opasku. Vždyť to byl pager! Malé mobilní zařízení pro příjem textových zpráv …

Chemické reakce v mém mozku se rozbíhají: „Nejspíš to nebude jeho osobní přijímač – pager by sice mohl sloužit pro přiblížení dalekého domova, ale jednosměrná komunikace není to pravé. Určitě to bude vojenské zařízení, vlastně proč ne? Pro příjem rozkazů pager stačí, nadřízené názor vojína nemusí zajímat. Jak je ale vyřešena identifikace odesílatele? Pagingová zpráva žádnou hlavičku neobsahuje; přece není možné, aby strážný nevěděl, kdo mu posílá rozkaz. Asi budou domluvené nějaké tajné kódy.“

„Využívá vojsko civilní síť Operator, nebo má svoji vlastní? O odposlechu pagerů toho sice mnoho nevím, ale přece informace, na kterých závisí bezpečnost našeho státu, nebudou jen tak létat nezabezpečené vzduchem. Ne, určitě to bude vojenská síť. Jaký má asi rozsah – jde velkoplošné pokrytí celého státu nebo jen o něco lokálního? Jak to, že jsem o tom nikdy neslyšel?“

Vyřídil jsem, co bylo třeba, a vracím se zpět k bráně. Rozhodl jsem se, že za pomocí vhodně formulovaných dotazů a asertivního chování ze strážného dostanu vše, co ví. Stručně jsem vojákovi přetlumočil své úvahy a čekám na jeho reakci. *(Asi to bude těžší, než jsem doufal, chudák zjevně netuší, co po něm chci.)* Vše ve zjednodušené formě opakuji a rukou kynu k jeho opasku a visícímu komunikačnímu zařízení.

Voják se konečně usmál – vše pochopil. Má co do činění s nevzdělaným civilistou, který nikdy v životě neviděl digitální hodinky …

(A já už nikdy nebudu hledat vyspělé technologie na místech, kde by je nikdo nečekal, a nebudu ani složitě konstruovat možnosti jejich používání. Vrátím se zpět do reálného života plného eskalátorů, telefonních budek, nákupních košíků na desetikorunu. Stanu se jednodušším, jednodušším, jednodušším …) ■

korunní princ

Marek Lutonský

Je tomu přibližně rok, kdy se na našem trhu objevil PDA *Palm III*, až donedávna poslední v řadě Palm – jen pro přehled připomeňme, že před ním zde byl PalmPilot Professional a PalmPilot, před ním Piloty 5000 a 1000. Dvě aktuální novinky *Palm IIIx* a *Palm V* měly svoji oficiální premiéru na letošním CeBITu a pomalu se dostávají i k nám. Podívejme se nyní na nejnovější model – *Palm V*.

Stříbrňák

Palm Computing usoudil, že na city a peněženky uživatelů má obrovský vliv design počítačů (přiznejme si, že předchozí modely v tomto směru za konkurencí poněkud zaostávaly) a Palm V zabalil do stříbrného pouzdra, u kterého jen při pozorném pohledu poznáte, že jde vlastně o plast. Tloušťka Palm V se oproti „Palm trojce" zmenšila asi na polovinu (nyní má 11 mm!), a když opomenu organizér v podobě PC karty – Rex, jde o nejtenší kapesní počítač, který je dnes na trhu.

Se změnou designu a tvaru souvisí i méně příjemná vlastnosti Palm V – je nekompatibilní s předchozím příslušenstvím (s kolébkami, kabely a modemy). Pro nové příslušenství je ale Palm V velmi dobře vybaven. Například na levém i pravém boku Palm V jsou drážky a zatímco v jedné (podle osobní libosti) je pero, ve druhé je standardně uchycen kožený kryt. Místo něj však drážka může sloužit pro uchycení Palm V v luxusním pouzdře, v automobilovém držáku apod.

Co vidím, to se počítá

Další na první pohled viditelnou inovací prošel displej, který je – ač stále černobílý – mnohem ostřejší a konstrastnější než na předchozích modelech. Změnil se také typ podsvětlení a nyní „svítí" je ty pixely, které jsou na nepodsvíceném displeji černé. Toto řešení je sice skvělé v naprosté tmě, (kdy ale stejně není možné psát, protože ploška pro zadávání znaků stále podsvícená není), ale málo použitelné v šeru.

Velkou a užitečnou hardwarovou změnou je použití akumulátorů Li-Ion. Palm V se tak dobíjí pokaždé, když jej vložíte do synchronizační kolébky. Ostatní technické parametry jsou stejné jako u Palm III – jsou zde dva megabajty operační paměti, stejný procesor, stejné základní aplikace v paměti ROM.

Softwarové inovace jsou nepatrné. Operačnímu systému sice přibyla desetinka na současný PalmOS 3.1, ale kromě průvodce při počátečním nastavení a výukového programu pro psaní znaků Grafitti se nezměnil. Aplikace jsou s předchozími verzemi operačního systému kompatibilní.

Palm V za 1

Nový Pilot se opravdu povedl. 3Com zachoval všechny výhody předchozích modelů, silnou zbraní Palm V je stále jednoduchost a nekomplikovanost. A když se k tomu přidá design, který dnes nemá ve světě kapesních zařízení konkurenci (to je subjektivní názor mnoha lidí, kteří Palm V viděli), je výsledkem dokonale funkční zařízení, které je radost používat. ■

kapesní počítač

Palm V

Zdroj: Axon HW&SW
Kontakt: (02) 22 23 06 22
Web: http://www.axon.cz
Cena: 16 920 Kč bez DPH
Parametry: 2 MB paměti RAM, infračervené rozhraní, komunikace s PC – Palm Desktop a program pro synchronizaci s MS Outlookem je v ceně

svět sám pro sebe

Pavel Broža

Koncem ledna tohoto roku společnost Intel uvedla dvě nové řady mobilních procesorů – Pentium II a Celeron. Dnes se bude o vaši přízeň ucházet notebook *Dell Latitude CPiA* právě s novým mobilním procesorem Intel Pentium II na 366 MHz.

Pohodlí nade vše

Klávesnici notebooku je možné přirovnat ke klasické PC klávesnici, z níž je odříznuta část s numerickou sekcí. Klávesy jsou ovšem na sebe natěsnány tak, že se občasným překlepům nevyhnete – tedy alespoň do té doby, než si na klávesnici zvyknete. Klávesy jsou dostatečně velké, takže toto uvykání nebude nijak dlouhé. Ovládání kurzoru touchpadem je ze všech možných variant, které u notebooků přicházejí v úvahu, asi to nejpříjemnější.

Hora doplňků a variací

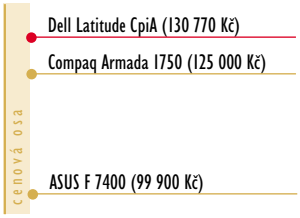
Dell Latitude CPiA v testované konfiguraci stojí 130 770 Kč bez daně z přidané hodnoty. Není to sice málo, ale je nutné si uvědomit, že za tuto cenu získáte navíc druhý pevný disk s kapacitou 6,4 GB, mechaniku LS-120 a místo základních 64 MB operační paměti 256 MB. Samozřejmě je možné tyto doplňky oželet a notebook získat za nižší cenu (přibližně 110 000 Kč).

Na Dell Latitude oceňuji šachtu *MultiBay*, do které je možné vložit jak cestovní modul (to je lehká a téměř nic neválící výplň), disketovou, LS-120 nebo CD-ROM mechaniku, případně druhý pevný disk. Šachta MultiBay tak elegantním způsobem zbaví nutnosti připojovat mechaniky přes paralelní port. To sice jde, ale tuto možnost využijete jen v případě, že potřebujete používat dvě z výše uvedených přídavných zařízení současně.

Na použitém zařízení závisí také hmotnost notebooku. Ta začíná s cestovním modulem na 2,4 kilogramech a končí na 2,88 kg s druhým pevným diskem. Baterie při usilovné práci bez plně zapnutého power managementu vydrží něco málo přes dvě hodiny, při běžném psaní v textovém editoru Word 97 celých 150 minut – to je vcelku průměrný výkon. Ale o to více potěší, že se nabíjí pouze 85, a to jak při vypnutém, tak i zapnutém notebooku.

Volnost je přiléhavý název

Notebook Dell Latitude CpiA je uživatelsky velmi příjemný a na práci v terénu i doma pohodlný. Svými různorodými variacemi vyhoví jak náročnému zákazníkovi, tak i tomu, který ke své práci potřebuje jen zlomek z možností notebooku. ■



notebook

Dell Latitude CpiA

Zdroj: Dell Computer, s. r. o.
Telefon: (02) 22 83 27 11
Web: http://www.dell.cz
Cena: 130 770 Kč bez DPH
Parametry: rozměry 306 × 241 × 38,6 mm, hmotnost 2,4 kg s cestovním modulem, Pentium II 366 MHz, 256 MB RAM, dva pevné disky s kapacitou 6,4 GB, displej TFT 13,3" 1 024 × 768 bodů, grafická karta NeoMagic NM2200 s 2,5 MB videopaměti, dva reproduktory

stříbrný sršeň

Tomáš Holčík

Poté, co ring opustila řada digitálních fotoaparátů *Olympus C-8x0*, naskakuje do něj nová generace. Svěží vítr reprezentuje zejména model *C-900 Zoom*, pro který je charakteristické rozlišení 1 280 × 960, trojnásobný optický a dvojnásobný digitální zoom a v této kategorii i rozumná cena.

Designem se tento digitální Olympus více blíží podobě klasických kompaktů Olympusu; jeho přední panel vypadá velmi luxusně, na zadní straně zaujme hlavně velký displej LCD, který je potřeba pochválit za snadno čistitelný kryt. To bývá u zanořených displejů LCD často obtížné.

Nejprve připomínky

Pokud se vůbec někde promítla cena, je to kupodivu na poněkud nepřítulném ovládání. Přestože je na zadní straně devět tlačítek, výběr funkce z nabídky je jen lineární. I když chcete nastavit jen jednu volbu, musíte procestovat i těmi předchozími. Zvláštní na tomto ovládání je také to, že neobsahuje žádné textové popisy, je čistě ikonové. To vás zpočátku donutí studovat manuál, protože významy nejsou příliš jasné; po čase si ale zvyknete.

I dvoufázové vypínání přístroje mne příliš neuchvátilo, nejdřív přirazíte kryt k vysunutému objektivu a teprve, až objektiv zacouvá do přístroje, můžete kryt dovřít.

Čím zaujme

V možnostech nastavení kvality snímku mne zaujala možnost i nekomprimovaného uložení obrázku. Potom se sice na standardní 4MB kartu SmartMedia vejde jen jeden snímek. Jinak se do přístroje vměstná od devíti do šedesáti snímků podle volby rozlišení a komprese. Fotky z C-900 Zoom jsou velmi kvalitní, i když, jak je u Olympusu zvykem, je u spoře osvětlených scén problém s kvalitním vyfocením bez použití zabudovaného blesku.

K dalším zajímavým možnostem patří u Olympusu známé panoramatické snímky (kroužíte dokola a pokoušíte se snímky navázat pomocí pomocných pruhů), rychlé snímání několika snímků za sebou (jen nejnižší rozlišení a dva snímky za sekundu) a kvalitní režim makro. Při náhledu hotových snímků na displeji LCD také potěší možnost vybrat ze zobrazení 4, 9 nebo 16 snímků naráz anebo třikrát zvětšit prohlížený snímek. Výstupy z fotoaparátu jsou pro sériový port a videovýstup pro televizi.

Pro připojení k počítači dostanete obslužný program *Master*, který umožňuje obrázky z fotoaparátu jak otevírat, tak jednoduše upravovat. K tomu je ještě program *Album* pro katalogizování obrázků.

C-900 Zoom je na svou cenu skutečně kvalitní fotoaparát, na obtížnější ovládání si po čase zvyknete a pak budete oceňovat dobré rozlišení a zabudovaný zoom. Cenné body patří také kvalitnímu českému návodu, který opravdu využijete. Pokud ale nepotřebujete zoom a nekomprimované ukládání dat, je cenově zajímavý model C-840L. ■

cenová osa

- Kodak DC210plus (34 490 Kč)
- Olympus C-900 Zoom (24 582 Kč)
- Olympus C840-L (15 566 Kč)

digitální fotoaparát

Olympus C-900 Zoom

Zdroj: Olympus
Kontakt: (02) 21 98 51 11
Web: http://www.olympus.cz
Cena: 24 582 Kč bez DPH
Parametry: rozlišení 1 280 × 960, prokládaný CCD – 1,3 mil. bodů, 3× zoom 35–105 mm, TV výstup

Předplacené karty na téměř věčné časy

O tom, že konkurence je zdravá, nás pravidelně přesvědčují oba naši operátoři sítě GSM. První tiskovou zprávu jsme dostali od RadioMobilu, který platnost předplacené karty Twist (tj. dobu, po kterou ji můžete používat i po vyčerpání kreditu, než bude deaktivována) od dubna prodloužil na celý rok. Následoval EuroTel, který triumfoval hned osmnácti měsíci.

Pokud dnes budete telefon využívat především k přijímání hovorů, bude váš měsíční paušál (pomyslná částka, která vznikne při rozpočítání ceny předplacené karty na počet měsíců, kdy je platná) činit u Twistu 33 Kč a 27,70 Kč u GO.

Interkamera už po sedmnácté

V Průmyslovém paláci na pražském výstavišti se konal už sedmnáctý ročník výstavy Interkamera. Interkamera se zabývá fotografickou technikou, kterou ale doplňují i další výrobky pro snímání a přenos obrazu – digitální kamery, zastoupena byla i třeba technologie DVD. Výstava byla charakteristická menším počtem vystavovatelů a obecně komornější atmosférou, přesto ale byly k vidění zajímavé výrobky.

Vzhledem k tomu, že Interkamera byla krátce po CeBITu, který byl na novinky přece jenom plodnější, nebudeme se touto výstavou zabývat v samostatné reportáži.

Nové digiťáky od Minolty

Společnost Minolta uvedla na náš trh novou modelovou řadu digitálních fotoaparátů. Jde o *Dimâge EX Zoom 1500* a *Dimâge EX Wide 1500*. Dimâge EX Zoom 1500 je opatřen odnímatelným objektivem, transfokátorem s trojnásobným rozsahem a spoustou dalších funkcí. Jeho recenzi najdete v příštím čísle Mobilit.

Planeta mobilních zařízení

Na našem trhu se objevila nová společnost, zabývající se mobilní technikou. Jmenuje se *PDA Planet* a věnuje se kapesním počítačům, notebookům a telefonům GSM. Více informací, stejně jako katalog nabízeného sortimentu, naleznete na adrese *http://www.pdaplanet.cz*.

RadioMobil oceněn na PIW

Na nedávno proběhlé výstavě a konferenci *Prague Internet World* byla oceněna společnost RadioMobil, resp. její služby. V kategorie *E-commerce aplikace – služby* jde o technologii *Paegas SIM Toolkit* a v kategorii Internet služby byl oceněna služba *Paegas Info Profil*, která nabízí zjišťování informací a nastavování některých parametrů prostřednictvím webových stránek.

volný jako pták

Marek Lutonský

Bezdrátový telefon, tedy přístroj pro pevnou telefonní síť, u kterého telefonista není omezen délkou kabelu sluchátka, je velmi užitečné zařízení. Stačí si jen uvědomit, kolik telefonátů vyznělo do prázdna jen proto, že jsme zrovna neseděli na svém místě v kanceláři. Telefon *Interbell DCT-1100R* je bezdrátový … tak se na něj podívejme.

Do ruky, do kapsy, za opasek

Vlastní telefon, tedy jeho přenosná část, má rozměry menšího telefonního sluchátka (55 × 112 × × 35 mm), jeho hmotnost je 160 g včetně akumulátorů. Dvouřádkový displej je nepodsvícený.

V jeho horním řádku se objevují symboly (síla signálu, volání, nabíjení akumulátoru apod.), spodní část je určená pro zobrazování volaných čísel a pro konfiguraci telefonu. Displej však není grafický a čtení písmen (například v konfiguračním menu) složených ze sedmi segmentů není příjemné. Pro ovládání telefonu je určeno celkem dvaadvacet nepodsvícených tlačítek.

Na malinké základnové stanici (139 × 112 × 35 mm) je jediné tlačítko, které přivolá ztracený telefon (ne, že by sám přišel, jen se ozve), a tři kontrolky oznamující zapojení stanice v elektrické síti, komunikaci s přenosnou částí a nabíjení telefonu. Trochu mne znervózňovalo, že nabíjení bylo indikováno i tehdy, když jsem telefon nechal v základně třeba celý víkend.

Komunikace mezi telefonem a základnou je digitální, zabezpečená proti odposlechu (standard DECT/GAP). Nelze sice čekat, že digitální přenos zlepší kvalitu zašuměných telefonních linek, ale je jisté, že jim nijak neublíží.

Plug & Play

Instalace je triviální – stačí jen zapojit kabel od napájecího adaptéru a kabel od telefonní zásuvky do základnové stanice. Kdo chce více, může se ponořit do konfigurace. K té sice (alespoň zpočátku) budete potřebovat manuál, ale protože se změny nastavení nebudou pravděpodobně provádět tak často, nevidím to jako velký problém.

Telefon dokáže prosté telefonování zpestřit: samozřejmostí je zkrácená volba deseti telefonních čísel uložených v paměti, možnost opakování volby pro deset naposled volaných čísel.

Protože k jedné základnové stanici je možné přihlásit až osm přenosných částí a každá přenosná část může komunikovat až s osmi základnovými stanicemi, je tak možné vytvořit celý telefonní systém, který případně může nahradit malou pobočkovou ústřednu. Jednotlivé přenosné části mohou komunikovat mezi sebou, je možné předávat hovory, připravit konferenční hovor tří účastníků. Přenosový protokol GAP umožňuje spolupráci s telefony jiných výrobců, které podporují tento protokol.

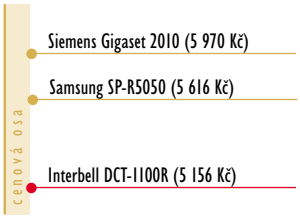
Telefon obsahuje také tarifikátor, který po skončení hovoru dokáže zobrazit jeho cenu. Jen je před tím nutné požádat SPT Telecom o zavedení této služby vysílání tarifních impulsů (63 Kč zřizovací a 31,50 Kč měsíční poplatek). Tarifikátor je bezesporu užitečná věc, velmi bych ale přivítal, kdyby se v paměti telefonu ceny hovorů sčítaly a mohl bych se podívat na protelefonovanou sumu za delší období.

Metr sem, metr tam

Jedním z nejdůležitějších parametrů bezdrátového telefonu je jeho dosah – maximální vzdálenost od základnové stanice, kdy je ještě možné telefonovat. Ve volném terénu je tato vzdálenost rovna 300 metrům (ideální přístroj pro fotbalové rozhodčí), v budovách se dosah snižuje v závislosti na počtu stěn a stropů mezi přenosnou a základovou částí. Metrové vnější zdi našeho vydavatelství sice rádiové vlny spolehlivě pohltily, ale uvnitř této horizontálně i vertikálně poměrně rozlehlé budovy jsem úspěšně telefonoval.

Protože přístroj vydrží asi 100 hodin v pohotovostním stavu nebo 10 hodin hovoru, nemusí být odkládání telefonu do základnové stanice příliš časté.

Bezdrátový telefon *Interbell DCT-1100R* zvládá vše, co by po bezdrátovém telefonu mohl jeho uživatel chtít a můj dojem z něj je veskrze kladný. ■



bezdrátový telefon

Interbell DCT-1100R

Zdroj: Interbell, s. r. o.
Telefon: (05) 43 21 72 11
Web: http://www.interbell.cz
Cena: 5 156 Kč bez DPH
Parametry: standard DECT/GAP, kmitočtové pásmo 1 880–1 900 MHz, dosah 300 m ve volném terénu, výdrž 100 h v pohotovosti, 10 h hovoru

agent MP-980

Pavel Broža

Je plno důvodů, proč si pořídit notebook. Tím nejpodstatnějším je možnost pracovat i v době, kdy není v blízkosti elektrická síť. Někdo dá přednost dlouhé výdrži při chodu na akumulátory a nevadí mu velká hmotnost notebooku, někdo potřebuje notebook spíše příležitostně, preferuje nízkou hmotnost a přivítá menší velikost. Pro takové nabízí firma *PC Plus* notebook *Chicony MP-980*, který má klasickou šířku (formát A4), hloubka je však zmenšená téměř na polovinu. Notebook tak nelze zařadit do kategorie subnotebooků (Biblo, Libretto), ale ani do klasických – je tak trochu mezi …

Účelový

Jak už jsem naznačil, Chicony MP-980 se nepyšní zrovna velkou výdrží. Hodina a půl je dosti pod průměrem dnešního standardu, nicméně se mohou objevit uživatelé, kterým to stačí. Mimo kancelář nepracují tak dlouho, aby se jim přístroj stačil vybít. Oproti malé výdrži akumulátoru se staví menší velikost a nízká hmotnost notebooku – 1,4 kg (klasické notebooky váží od dvou do čtyř kilogramů).

Průkopník

Malé hloubce je přizpůsoben také aktivní displej s neobvyklým rozlišením 1 024 × × 600 bodů. K dispozici je z důvodu velikosti pouze jeden slot rozhraní PCMCIA, disketová i CD-ROM mechanika jsou řešeny externě (mechanika CD-ROM se dá připojit právě přes slot PCMCIA – chcete-li jej využívat jinak, nebudete moci číst cédéčka).

Jde jen o zvyk

Daní za velikost je také klávesnice, jejíž klávesy jsou rozmístěny poněkud nestandardně. Stejně jako u ostatních notebooků musím doporučit její důkladné otestování – klávesnice je nejcitlivější místo notebooků a z nevhodného rozložení kláves nebudete mít dobrý pocit. Zvyk je železná košile a někdy se hodně špatně svléká.

Nejen pro skalní

Notebook má tedy jasnou cílovou skupinu. Ti, co do ní nepatří, nechť obrátí list. Notebook *Chicony MP-980* je určen spíše pro ty, kdo preferují lehký a malý přístroj před pohodlím a dlouhou výdrží baterie. ■

cenová osa

- Fujitsu LifeBook (69 900 Kč)
- Chicony MP-980 (61 017 Kč)
- Compaq Armada 1575D (44 980 Kč)

notebook

Chicony MP-980

Zdroj: PC Plus
Telefon: (02) 81 86 27 18
Web: http://www.pcplus.cz
Cena: 61 017 Kč (notebook spolu se síťovým adaptérem, mechanikou CD-ROM a pevným diskem s 64 MB RAM)
Parametry: rozměry 280 × 173 × 35 mm, hmotnost 1,6 kg, procesor Intel Tillamook TCP 233 MHz, 64 MB RAM, pevný disk 2 GB

koncert pro náročné

Pavel Knapp

Každý labužník zatížený na lehká mobilní zařízení si jistě nenechal ujít únorovou premiéru vlajkové lodi z řady notebooků *Toshiba Portégé*. Model s označením 7020CT je se svým decentním stříbročerným provedením jako z módního žurnálu pro úspěšné byznysmeny. I když jde o notebook s maximálním možným výkonem, je miniaturizovaný na nejmenší možnou míru. Ale žádný strach – na rozměrech klávesnice se nešetřilo a půdorys větší A4 byl zachován.

Toshiba Portégé 7020CT

Standard někdy nestačí

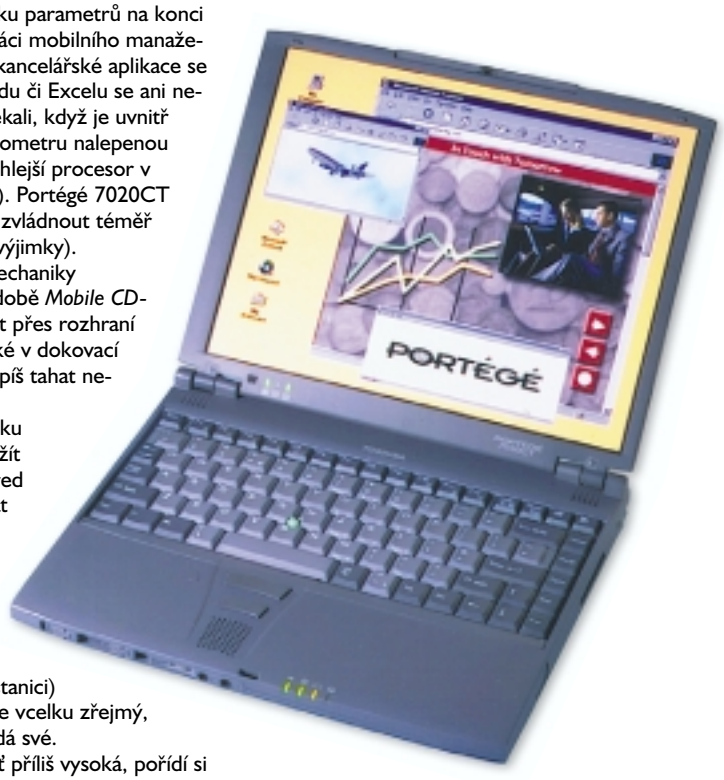
Když si prohlédnete tabulku parametrů na konci článku, je jasné, že pro práci mobilního manažera je vše připraveno – na kancelářské aplikace se přístroj dívá shora, u Wordu či Excelu se ani nezadýchá. Co byste také čekali, když je uvnitř Pentium II s ručičkou tachometru nalepenou na hodnotě 366 MHz (rychlejší procesor v mobilním světě nenajdete). Portégé 7020CT musí se svým hardwarem zvládnout téměř cokoli (až na dvě drobné výjimky).

Tou první je absence mechaniky CD-ROM. Cédéčko v podobě *Mobile CD-ROM drive* je nutné připojit přes rozhraní PCMCIA; vestavěno je také v dokovací stanici (tu však sebou nejspíš tahat nebudete).

Další šancí, jak mechaniku CD-ROM nahradit, je využít 6,5GB pevného disku a před cestou na něj překopírovat vše, co je potřeba.

Druhá věc s první jistým způsobem souvisí. Standardní akumulátor uživí Portégé dvě hodiny čistého času (hodinu a půl v dokovací stanici) a to není mnoho. Důvod je vcelku zřejmý, ukrytá výpočetní síla si žádá své.

Komu připadá tato oběť příliš vysoká, pořídí si velkokapacitní akumulátor, se kterým se podle údajů výrobce lze dostat na čistou výdrž pěti hodin.



Práci čest

Očekávání, která získáte při pohledu na přístroj, jsou splněna – práce je pohodlná, displej dostatečně velký, česká klávesnice příjemná. Co se týče polohovacího zařízení, Toshiba neporušila tradici a stejně jako u ostatních jejich přenosných počítačů je i zde mezi tlačítky J a K vklíněn trackpoint.

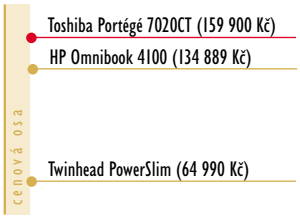
Abych to shrnul: představte si, že váš výkonný stolní počítač se sedmnáctipalcovým monitorem je zmenšen do rozměru většího sešitu (297 × 241 × 25 mm).

Elegantní investice

Nový notebook Portégé si pochvalu určitě zaslouží. Tedy za předpokladu, že si jej budete moci dovolit … připravte si necelých 160 tisíc korun, k tomu dalších dvacet tisíc za dokovací stanici (když budete chtít používat mechaniku CD-ROM nebo DVD-ROM). V případě tohoto notebooku bych tuto překážku nenazýval nedostatkem, ale spíše vlastností – Toshiba Portégé 7020CT prostě není pro každého a nijak se za to nestydí. ■

Ceník

Notebook Toshiba Portégé 7020CT	159 900 Kč bez DPH
Dokovací stanice CD Network Dock	21 990 Kč bez DPH
Dokovací stanice DVD Network Dock	28 990 Kč bez DPH
Mobile CD-ROM drive	11 990 Kč bez DPH
Velkokapacitní akumulátor (5 hod)	9 690 Kč bez DPH



notebook

Toshiba Portégé 7020CT

Zdroj: CHG TOSHIBA, a. s.
Telefon: (05) 43 23 55 33
Web: http://www.toshiba-pc.cz
Cena: viz tabulka
Parametry: rozměry 297 × 241 × 25 mm, hmotnost 1,98 kg, Pentium II 366 MHz, 64 MB RAM, displej TFT 13,3" 1024 × 768, videopaměť 2,5 MB, pevný disk 6,5 GB, faxmodem V.90/K56flex, externí disketová jednotka, akumulátor Li-Ion 2 hod., Windows 98, 3 roky záruka

Ondřej Neff digitální

Nové webové stránky, věnované digitální fotografii, naleznete na *http://www.digineff.cz*. Jejich obsah vytváří známý internetový publicista Ondřej Neff (autor Neviditelného Psa), který je zavilým fanouškem digitální fotografie. Na těchto stránkách byste spíše než teoretické a technologické články měli nalézt praktické zkušenosti a postřehy.

Odolný Dell Latitude

Každý z nás chce určitě notebook, který něco vydrží. Ten od firmy Dell Computer Corporation – *Dell Latitude*, který testujeme v těchto Mobilitách, to má potvrzeno. Popáté přežil test odolnosti notebooků nazývaný „Torture test". Součástí tohoto testu jsou například dvě hodiny v peci při teplotě 82,2 °C, další dvě hodiny v mrazu, upuštění z výšky 74 cm a polití oslazenou kávou a sodovkou. Pokud se po každé zkoušce dokáže počítač rozběhnout a vyhledat data, má se za to, že testem prošel. Dell Latitude to zvládl, a proto jej můžeme považovat za odolný.

Nokia v Agoře plus

Distribuční společnost *Agora plus* uzavřela se známým výrobcem mobilní telekomunikační techniky Nokia distribuční smlouvu, týkající se prodeje GSM zařízení pro datovou komunikaci. Jde především o komunikátor Nokia 9110, PC karty Nokia PC Card Phone a mobilní telefony, jako je nastupující Nokia 7110.

Procesor AMD pro notebooky

V současnosti nejrychlejším procesorem pro notebooky je zřejmě AMD K6-2P s technologií 3Dnow! Procesory jsou dodávány na frekvencích 350, 366 a především 380 MHz, s až 1 MB paměti cache L2, 100 MHz sběrnici, 2× AGP a práci s chipsetem pro Super7. Napětí v jádře má velikost 2,2 voltů a příkon je necelých 12 W. Ceny začínají na 169 USD a tyto procesory používá např. Compaq.

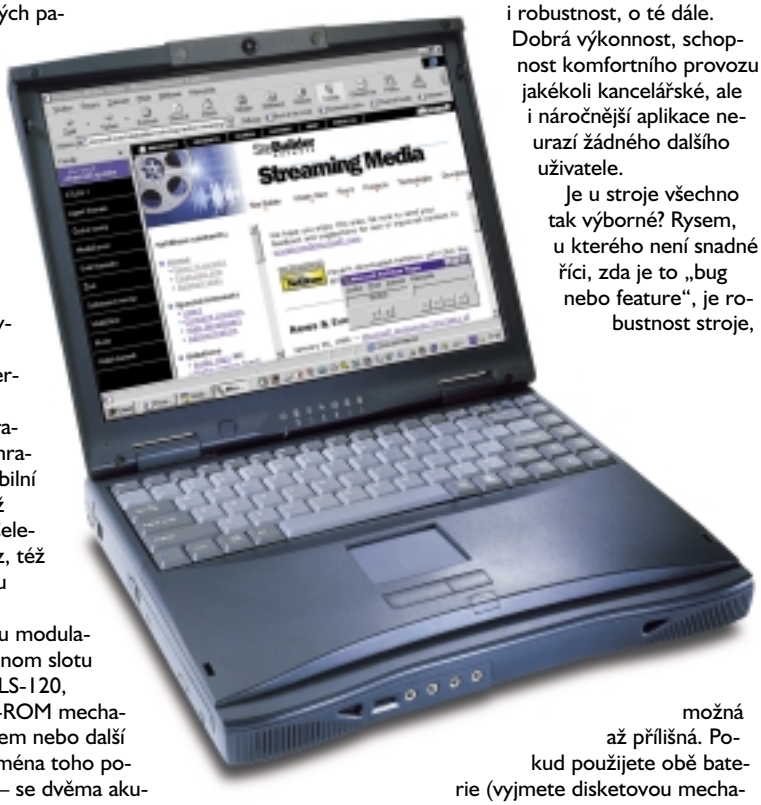
RadioMobil byl úspěšný

Společnost RadioMobil zveřejnila výsledky za loňský rok, které lze hodnotit jako úspěšné. V březnu tohoto roku registrovala síť Paegas už více než 440 000 zákazníků, přičemž za rok 1998 jich přibylo 373 000. Za loňský rok to znamená růst 120 % při růstu českého trhu 83 % (světový trh GSM vzrostl za loňský rok o 70 %). Zisk 643 milionů Kč byl dosažen při obratu 6,5 miliard Kč, a to při cenách v ČR, které patří k nejnižším v Evropě. Investice do budování infrastruktury dosáhly v loňském roce přibližně 10 miliard Kč.

notebook do nepohody

Jiří Hlavenka

Přenosné počítače od firmy FIC, vlastně průkopníka asijského počítačového průmyslu, jsou tradičně výhodnou koupí, chcete-li světové technické parametry za vcelku dobrou cenu. Stejně je tomu i u testovaného stroje *Leo Designote 7200* – v technických parametrech je to jednoznačně první liga.



Několik čísel

Stroj má 14,1" aktivní displej TFT, 128 MB RAM (rozsah je 16–256 MB, při koupi je možno vybrat), pevný disk 4 GB a další moderní prvky, jako je sběrnice USB, infračervené a TV rozhraní. Čip je buď mobilní Pentium na 233 až 300 MHz, nebo Celeron 266–300 MHz, též s malou spotřebou (1,7 V).

Stroj má dobrou modularitu, lze volit v jednom slotu mezi disketovou, LS-120, DVD-ROM a CD-ROM mechanikou, dalším diskem nebo další baterií Li-Ion. Zejména toho posledního si cením – se dvěma akumulátory se dá pracovat s plným vytížením šest hodin! Pokud se vám cena dobrá nezdá, zkuste se podívat, co stojí takto vybavené stroje od největších světových značek. Bližší technické údaje, které by vydaly na celý článek, pak naleznete na *www.ivsn.cz*.

Komu se může Leo Designote 7200 líbit? Domnívám se, že skoro všem – ukazuje se, jak šikovným tahem je modularita stroje. Kvalitní audio, velký disk, rychlá mechanika CD-ROM a výborný displej (velký a aktivní TFT) znamená, že potěší multimediální fanoušky. Dvě baterie pak toho, kdo hodně cestuje či používá stroj na dlouhých poradách; zde potěší i robustnost, o té dále.

Dobrá výkonnost, schopnost komfortního provozu jakékoli kancelářské, ale i náročnější aplikace neurazí žádného dalšího uživatele.

Je u stroje všechno tak výborné? Rysem, u kterého není snadné říci, zda je to „bug nebo feature“, je robustnost stroje, možná až přílišná. Pokud použijete obě baterie (vyjmete disketovou mechaniku a vsunete druhou baterii Li-Ion, která je v ceně), váží stroj přes čtyři kila – uf. Celková konstrukce je nebývale robustní a nepříliš elegantní, žádný kosmický design; k otevření víka je potřeba síla skoro chlapská. Notebook však evidentně něco vydrží a je konstruovaný do nepohody – není na něm nic, co by se mohlo snadno odlomit, ohnout, vypadnout; platí za to ale svou hmotností.

Zkouška ohněm

Je dobře známo, že u asijských výrobků může být problémem dlouhodobá funkčnost a že skutečně odpovědný test notebooku by znamenal pracovat s ním tři roky a pak vystavit vysvědčení. Dodavatel stroje, firma IVSN, na něj dává tříletou záruku – to je výborné. Já pak dodávám, že na testovaném notebooku byla napsána zhruba dvousetstránková kniha, což znamená určitě více písmenek, než zvládne naťukat normální uživatel za celý život, takže jakési vysvědčení tímto dát mohu. Bude to dvojka – jednak kvůli robustnosti, kterou považuji za přílišnou, dále kvůli pár detailům: aktivní TFT displej má nepatrný rozsah kontrastu a vůbec žádný u jasu, testovaný stroj se evidentně nesnášel s „vylepšeným řízením spotřeby“ ve Windows 98, po usnutí jej probudil jen restart. Nejsou to velké problémy – s aktivním TFT displejem obvykle není co manipulovat a řízení spotřeby (APM, Advanced Power Management) je jedna z nejchybovějších částí Windows 98, takže za to výrobce stroje příliš nemůže. ■

cenová osa

- Acer Extensa 712TV (149 990 Kč)
- Toshiba 2520 CDT (149 900 Kč)
- Leo Designote 7200 (106 625 Kč)

notebook

Leo Designote 7200

Zdroj: IVSN
Kontakt: (019) 798 14 25
Web: http://www.ivsn.cz
Cena: 106 625 Kč bez DPH (s doplňky),
86 900 Kč (základní konfigurace)
Parametry: Intel Pentium II 300 MHz, 128 MB RAM, pevný disk 4 GB, displej 14,1" TFT. Navíc mechaniky LS-120, DVD-ROM, druhý pevný disk a baterie Li-Ion.

bazar mobilních telefonů

Ericsson 237

Předchůdce populárního modelu 388. Neumí posílat textové zprávy. Hmotnost je v závislosti na použité baterii mezi 180 až 240 g. Baterie zvládne přibližně dvě hodiny hovoru a dva dny pohotovostního režimu. Zajímavá cena může být mezi 1 000–1 300 Kč. Modely v kovovém rámu docela vydrží hrubé zacházení, pozor ale na „vykoupané“ telefony.

Ericsson 318

Opět má svůj vzor v modelu 388, jde o levnější verzi tohoto modelu, která neumí posílat textové zprávy. Má pouze jednořádkový displej a hmotnost 210 g. Baterie zvládne tři hodiny hovoru a až osmdesát hodin pohotovostního režimu, ovšem to platí pro nové baterie. Nekupujte model bez kovového rámu a opět dejte pozor na „vykoupané“ kusy. Dobrá cena je mezi 500 až 1 000 Kč a pozor si dejte na kusy blokované pro použití u jednoho operátora.

Ericsson 388

Jde o před lety oblíbený telefon, který je také k vidění pod značkami *Bang&Olufsen Beocom 9600*, *Mannesmann D2 handy*, *Sharp TQ-G450* – jedná se o OEM model s lehce upraveným designem. Většinou je blokován pro jednoho operátora. Hmotnost je přibližně 160 g, doba hovoru dvě hodiny a pohotovostního režimu dva dny. Má kovový rám, umí textové zprávy, z funkcí má hodiny, kalkulačku a budík. Příslušenství (sada hands-free, baterie, nabíječky) je shodné s modely 237 i 318. Rozumná cena je ještě do 1 700 Kč.

Tyto tři mobilní telefony mají většinu příslušenství kompatibilní. Při jejich koupi vyžadujte malý záruční list – Ericsson poskytuje celosvětové záruční služby, ke kterým právě tento dokument potřebujete. Popisované modely jsou sice starší, ale pořád se u nás používají. ■

Zdeněk Vrba
Autor je provozovatelem prodejny a bazaru mobilních telefonů VZ Hifi –
tel./fax: (02) 61 22 77 77

palm & pilot
sharewarový sloupek

Musician Tools
http://www.gaisford.com/mtools
shareware (10 USD)

Musician Tools je užitečným programem pro muzikanty. Sdružuje v sobě tři nástroje: *metronom*, který v zadaném tempu graficky a zvukem vyťukává jednotlivé doby, *chromatickou pasivní ladičku* (pasivní v tom smyslu, že pouze vyloudí tón a doladění nástroje k němu je už záležitostí umělce) a *kvintový kruh* pro ty, kteří jej nemají v hlavě.

Secret!
http://linkesoft.com
shareware (19 USD)

Program Secret! slouží pro bezpečné uchování tajných informací. Piloty mají sice již od své první verze možnost uzamknutí systému, ale zadávání hesla po každém zapnutí zdržuje – lepší je chránit jen některé informace. Po vstupu do Secret! je nutné zadat heslo a teprve potom se ocitnete ve vlastních tajných poznámkách. Potom stačí jen na chvíli (asi na půl minuty) nechat displej bez dotyku a Secret opět zobrazí obrazovku pro vložení hesla.

Trip
http://www.handshigh.com
demoverze (19,95 USD)

Vyplňování knihy jízd neřadí asi nikdo mezi své oblíbené kratochvíle. Jednodušší a příjemnější řešení je naťukat pár informací do Pilota – právě k tomuto účelu slouží Trip. Nemyslím sice, že by elektronická dokumentace přesvědčila případnou kontrolu z finančního úřadu, takže papírovému vypisování se stejně nevyhnete, ale kdo chce mít přesný přehled, alespoň vyzkouší třicetidenní verzi tohoto programu.

TikTok
http://www.acemake.com/hagbard
freeware

Stopky jsou čas od času třeba, a protože Piloty je ve svých vestavěných aplikacích nenabízejí, musí se vhodný program najít na Internetu. Zkuste třeba TikTok – jednoduché stopky, které najednou dokáží s přesností na sekundy měřit dobu trvání až deseti různých projektů.

Soko–Ban
http://www.electronhut.com/pilot
shareware (12 USD), třicetidenní verze

Nakonec jsem si nechal něco pro volné chvíle – přemísťování krabic ve skladu s padesáti nepřirozeně členitými místnostmi dokáže skladníka pořádně vytížit.

Marek Lutonský

na designu samozřejmě záleží

Marek Lutonský

Počítač *Sharp Mobilon Tripad PV-6000* je jedním ze zařízení, která vypadají jako pomenší notebook, ale po jejich zapnutí z displeje během okamžiku vyjukne prostředí systému Windows CE verze 2.11. Jde o počítač třídy HPC Professional.

Jako z 3D Studia

První věcí, která u Tripadu uhodí do oka, je jeho design. Ladné křivky, účelné prolisy a zaoblené hrany je sice možné často spatřit na papírových návrzích výtvarníků nebo na prototypech vyrobených v kusových sériích, do praktického života se ale většinou nedostanou.

Netradiční oddělení klávesnice od displeje kloubovým závěsem je výtvarně i funkčně velmi dobrým řešením. Tripad je tak možné rozložit třemi různými způsoby: jako běžný notebook, jako tablet, kdy se zařízení ovládá pouze perem, nebo do podoby stojánku vhodného například pro prezentace. Malou nevýhodou tohoto řešení je způsob manipulace s otočným displejem; rozevírání jde zkrátka poměrně ztuha.

Pasivní displej s úhlopříčkou 9,4 palců a s rozlišením 640 x 480 je sice trochu *pomalejší*, než by bylo ideální, zato je tlakově citlivý. Tripad je možné stejně jako většinu ostatních počítačů s Windows CE ovládat perem, které je uchyceno pod displejem.

Ačkoliv klávesnice nedosahuje kvalit notebooků a její tvar je hodně poplatný designu počítače, není těžké si na ni zvyknout; za krátký čas jsem na ní psal téměř stejně rychle jako na klávesnici plnohodnotné velikosti. Jen je škoda, že před klávesnicí není plocha pro položení rukou při psaní. Teď, když sedím v křesle s Tripadem položeným na kolenou, by se tato drobnost velmi hodila, psaní bez podpory zápěstí unavuje.

Letecky až do Mexika na jedno nabití

Tripad pohání procesor MIPS, interních 16 MB operační paměti je možné rozšířit pomocí PC karty typu II nebo karty Compact Flash. S osobním počítačem přístroj komunikuje prostřednictvím sériového portu, přítomné je i okénko infračerveného rozhraní, spojení se světem zajišťuje vestavěný modem 33,6. S akumulátorem typu Li-Ion vydrží Tripad v chodu 12 až 16 hodin..

Se zařízením, jehož systém je lokalizován společností Porftolio (čeština ArtSKey), se dodává množství softwaru, další programy je možné najít na Internetu. Jeho cena je 41 500 Kč bez DPH.

Sharp Mobilon Tripad PV-6000 má všechny výhody (i nevýhody) počítačů s Windows CE 2.11. Protože se ale výrobce silně zaměřil i na jeho design, výsledkem je zařízení, které je možné nejenže velmi efektivně používat, ale které může být i ozdobou pracovního stolu. ■

Buďte produktivní

K počítači jsme měli k dispozici také balík pomocných programů *bProductive* (produkt společnosti bSquare, *http://www.bsquare.com*), který je možné dokoupit za 3 490 Kč bez DPH.

Program bFAX Pro slouží pro práci s faxy. Odeslání prostřednictvím vestavěného modemu Tripadu proběhlo bez problémů, přijmout fax se mi však nepodařilo.

Pomocí bPRINT je možné z kapesních počítačů tisknout – buď pomocí sériového kabelu nebo přes infračervené rozhraní.

bMOBILE News umožní přístup do internetových diskusních skupin, bTRACK slouží pro evidenci a plánování času, výdajů a najetých kilometrů. bTASK spravuje spuštěné aplikace a umožňuje mezi nimi snadno přepínat a ukončovat je, s bREADY Viewer je možné prohlížet elektronické dokumenty vytvořené v programu bREADY Publisher – ten je ovšem nutné dokoupit samostatně.

Na Internetu jistě najdete množství podobných programů. Kdo však z nejrůznějších důvodů nechce nebo nemůže hledat, v balíku bProductive je nalezne pohromadě.

cenová osa
- Sharp Mobilon Tripad PV-6000 (41 500 Kč)
- Hewlett-Packard Jornada 820e (40 600 Kč)
- NEC MobilePro 770 (34 890 Kč)

počítač třídy HPC Professional

Sharp Mobilon Tripad PV-6000

Zdroj: Porfolio
Tel: (02) 691 11 63
Cena: 41 500 Kč bez DPH
Web: http://www.port-home.com
Parametry: rozměry 28,9 × 22,6 × 2,4 cm, hmotnost 1,45 kg včetně baterií, Windows CE 2.11, procesor MIPS, 16 MB operační paměti, interní modem, slot pro PC kartu a kartu Compact Flash, akumulátor Li-Ion, výdrž 12–16 hodin

automatické ucho

Rostislav Kocman

používání hlasové schránky mobilních telefonů

Hlasová schránka je nedílnou součástí každé mobilní služby, má ji aktivovaný každý mobilní telefon (resp. karta SIM). Do hlasové schránky se hovor přesměruje tehdy, když vám někdo volá a vy máte vypnutý telefon, nebo jste mimo dosah signálu; když odmítnete hovor a když hovor jednoduše nezvednete.

Hlasová schránka je vlastně běžný *telefonní záznamník*, jenom na rozdíl od toho na vašem stole ji provozuje operátor GSM (podobnou službu, tj. hlasovou schránku provozovanou svým systémem provozuje i SPT Telecom). Hlavní výhoda je v tom, že nejenže nepotřebujete další zařízení, ale k tomu, aby hlasová schránka fungovala, nemusíte mít zapnutý telefon (to je zásadní rozdíl oproti záznamníkům). Schránku si za patřičný poplatek můžete rozšířit také na datovou a faxovou – bude zaznamenávat faxy a datová volání.

Schránku ovládáte prostřednictvím tlačítkové klávesnice svého mobilního telefonu. Je ji možné ovládat i z jiného (klasického) telefonu, ten však musí podporovat tónovou volbu.

Oba operátoři nabízejí v základní verzi hlasových schránek jen některé funkce, další je možné získat zvolením zvláštního tarifu pro hlasovou schránku (zejména základní nabídka Eurotelu je poněkud nižší), proto se v následujícím popisu zabývám jen těmi vlastnostmi, které jsou v základních verzích hlasových schránek a které jsou víceméně oběma operátorům společné.

Přístup do hlasové schránky

Do hlasové schránky můžete ze svého mobilního telefonu vstoupit zvolením interního čísla – v takovém případě hlasová schránka pozná, kdo jí volá, a automaticky vstoupí do jeho hlasové schránky (u Eurotelu musíte i v tomto případě zadat přístupového heslo, u Paegasu ne), a proto se z cizího mobilního telefonu do vlastní schránky tímto způsobem nedovoláte. Dalším způsobem vstupu do schránky je vytočení jejího plného čísla. Při tomto způsobu volání do hlasové schránky musíte zadat i předvolbu sítě GSM (060x) a pokud voláte ze zahraničí, tak i předvolbu České republiky (+420). Poté vás systém vyzve k zadání svého telefonního čísla (čísla vašeho mobilního telefonu, ne čísla, ze kterého právě voláte). Zadání potvrdíte klávesou # (ta slouží,

obdobně jako Enter u počítačů, k potvrzení akce). Zadáte vaše přístupového heslo (do hlasové schránky, které definujete při prvním vstoupení do schránky), opět potvrdíte # a vstoupíte do hlasové schránky.

Nyní se nacházíte v hlavním menu, odkud máte přístup k *přehrávání zpráv* 1 a k menu *změn* 3. Kdykoliv máte přístup klávesou 8 k *nápovědě*.

Změna osobního pozdravu

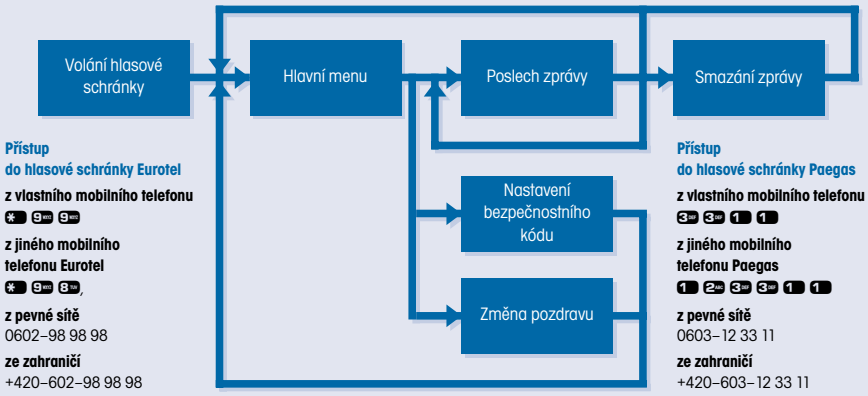
Osobní pozdrav je zpráva, kterou uslyší volající v okamžiku, kdy jeho hovor vyzvedne hlasová schránka. Pokud si nenahrajete vlastní pozdrav, uslyší standardní systémový pozdrav ve smyslu *„Vstoupili jste do hlasové schránky <vaše číslo>, po zaznění signálu zanechte svoji zprávu“*.

Osobní pozdrav změníte v menu zpráv 3. Zvolíte funkci změny osobního pozdravu 1 a namluvíte svůj vlastní osobní pozdrav. Klávesou # jej potvrdíte a 2 vám jej přehraje. Svůj vzkaz si můžete také poslechnout zavoláním z mobilního telefonu na svoje vlastní číslo – telefon se bude hlásit jako obsazený a hlasová schránka se zaktivuje.

Změna hesla

Přístupové heslo slouží k zabezpečení schránky proti přístupu někoho jiného, než je samotný majitel. Zákazníci Radiomobilu musí heslo zadávat jen tehdy, když nevolají ze svého telefonu, u EuroTelu je zabezpečení na vyšší úrovni a jeho zákazníci musí zadat heslo vždy. Heslo tvoří čtyři číslice (standardně 0000 u Paegasu a 9999 u EuroTelu), které normálně vyťukáte na klávesnici svého telefonu (proto pokud voláte z klasického telefonu musí podporovat tónovou volbu). Změnit jej můžete z menu pro změny 3 – klávesa 4, zadání nového hesla a potvrzení klávesou #.

struktura ovládání hlasové schránky



Změna upozornění na novou zprávu ve schránce

Zákazníci RadioMobilu mají na rozdíl od EuroTelu možnost volby způsobu upozornění na novou zprávu v hlasové schránce v základní nabídce. Zvolit můžou ze čtyř možností – upozornění textovou zprávou SMS, zpětným zavoláním (systém zavolá na váš mobilní telefon a oznámí vám, že máte novou zprávu, kterou si můžete rovnou poslechnout; toto volání je placeno), kombinací zpětného volání a SMS a neupozorňování. Způsob upozorňování se nastavuje v menu změn 3, pak klávesa 6 a 1 pro kombinované upozornění, 2 pro textovou zprávu, 3 pro zpětné volání a 4 pro žádné upozornění. Změnu potvrdíte klávesou #.

Poslech zaznamenaných zpráv

Novou zprávu si poslechnete stisknutím klávesy 1 v hlavním menu. Během poslechu zprávy můžete stisknout 7 pro pauzu nebo použít příkaz (popsáno v tabulce) pro pohyb o osm vteřin oběma směry, případně pohybem na začátek či konec zprávy. Po vyslechnutí zprávy ji můžete klávesou 5 smazat, případně klávesou 6 spustit poslech další zprávy. Všechny operace se potvrzují klávesou #.

Protože schránka má omezenou kapacitu a protože zprávy jsou uchovávány jen určitou dobu, je dobré zprávy po vyslechnutí (a zapamatování, případně jiném zpracování) mazat. V síti Paegas máte možnost smazat všechny zprávy v hlasové schránce – klávesou 5 z hlavního menu. Všechny smazané zprávy se odstraní po opuštění hlasové schránky. ■

Jak ovládat hlasovou schránku

funkce dostupné z hlavního menu	Eurotel (běžný tarif)	Eurotel GO	Paegas (běžný tarif)	Paegas Twist
změna osobního pozdravu	3 1	3 1	3 1	3 1
změna hesla	3 4	3 4	3 4	3 4
změna upozornění na novou zprávu ve schránce			3 6 1 | 2 | 3 | 4	3 6 1 | 2 | 3 | 4
vymazání všech zpráv ve schránce			5 (hlavní menu)	5 (hlavní menu)
opuštění hlasové schránky	zavěšení	zavěšení	9 9 | zavěšení	9 9 | zavěšení
poslech zprávy	1	1	1	1
poslech všech zpráv			1 1 (jen z hlavního menu)	1 1 (jen z hlavního menu)

funkce dostupné při poslechu zprávy	Eurotel (běžný tarif)	Eurotel GO	Paegas (běžný tarif)	Paegas Twist
vymazání právě vyslechnuté zprávy	5	5	5	5
poslech další zprávy	6	6	6	6
posun o 8 vteřin zpět	1	1	1	1
posun o 8 vteřin vpřed	3	3	3	3
posun na začátek zprávy	1 1	1 1	1 1	1 1
posun na konec zprávy	3 3	3 3	3 3	3 3
pauza/zrušení pauzy	7	7	7	7

funkce dostupné kdykoliv	Eurotel (běžný tarif)	Eurotel GO	Paegas (běžný tarif)	Paegas Twist
nápověda	8	8	8 (8 8 – obecný úvod)	8 (8 8 – obecný úvod)
instrukce pro nové uživatele	8 8 8		8 8 8	8 8 8
hlavní nabídka	9	9	9	9
zrušení příkazu a návrat o předchozí krok	*	*	*	*
potvrzení příkazu	#	#	#	#
operátor			0	0

parametry schránky

	Eurotel (běžný tarif)	Eurotel GO	Paegas (běžný tarif)	Paegas Twist
počet zpráv ve schránce	15	15	40	40
délka zprávy	2 minuty	2 minuty	2 minuty	2 minuty
délka osobního pozdravu	30 sekund	30 sekund	20 sekund	20 sekund
doba uchování nevyslechnutých zpráv	10 dnů	8 dnů	14 dnů	14 dnů
doba uchování vyslechnutých zpráv	5 dnů	5 dnů	14 dnů	14 dnů
cena za volání do hlasové schránky (1 minuta) – ceny včetně DPH	3 Kč	2,50 Kč	3,15 Kč	1,98 Kč

mobilní servis

servis@cpress.cz

windows CE sharewarový sloupek

Nesmazatelný soubor

Zdeněk Dvořáček: *Po odinstalování programu, který jsem chtěl jenom vyzkoušet, mi na kapesním počítači v adresáři Windows zůstal soubor, který nemůžu smazat. Systém hlásí, že soubor je používán. Nepomohl ani restart počítače.*

Richard Němec: Soubor, který je systémem Windows CE používán, opravdu nelze jednoduše smazat, ale i když se systém brání jeho smazání,

Dotazy do Mobilního servisu můžete posílat na adresu servis@cpress.cz

dovolí ho přejmenovat. Soubor tedy přejmenujte (např. na _pro_smazani.file) a restartujte počítač. Po restartu můžete přejmenovaný soubor smazat (systém po restartu soubor hledal pod původním jménem). Doporučuji však před mazáním *nesmazatelného* souboru zazálohovat obsah počítače – je totiž možné, že smazaný soubor nebyl úplně nepotřebný.

Windows CE pro Windows 3.x

Roman Patera: *Existuje Microsoft Windows CE Services pro Windows 3.x? Mohu nějak synchronizovat kapesní počítač s Win CE 2.0 se stolním počítačem právě s Windows 3.x?*

Richard Němec: Instalace Microsoft Windows CE Services je určena pouze pro Windows 95/98/NT4.0. Se stolním počítačem s jiným operačním systémem lze navázat spojení (prostřednictvím sériové linky, infračerveného rozhraní nebo síťového adaptéru) a přenést soubor (bez konverze, tedy holý text bez diakritiky či binární soubor), ale synchronizace nebo instalace programů ze stolního počítače fungovat nebude.

Kód IMEI

Marek Blažka: *V Mobilitách 1/99 jsem si přečetl o tzv. kódu IMEI. Co konkrétně znamenají jeho jednotlivé části?*

Ladislav Danko: Kód IMEI se zobrazí zadáním *#0606#* a obsahují jej všechny přístroje pro systémy GSM-900, DCS-1800 a DCS-1900. Podle tohoto unikátního čísla je možné zjistit (srovnáním s databázemi), jestli je telefon kradený, blokovaný nebo nějak omezený systémem. Číslo IMEI se skládá ze čtyř částí – TAC+FAC+SNR+SP.

- TAC (Type approval code) – kód schváleného typu, 6 čísel
- FAC (Final assembly code) – závěrečný montážní kód, 2 čísla
- SNR (Serial number) – sériové číslo, 6 čísel
- SP (Spare) – rezervní (kontrolní) číslo, 1 číslo

Rychlejší infračervené rozhraní

Milan Chudoba: *Pořídil jsem si infračervené rozhraní IRmate 210. Spojení s mým HPC funguje, ale nemohu dosáhnout rychlosti vyšší než 19 200 b/s. Jak můžu dosáhnout vyšší rychlosti?*

Richard Němec: Komunikační rychlost infračervené komunikace lze změnit úpravou záznamu v registru systému Windows CE. Systémová proměnná *HKEY_LOCAL_MACHINE* udáva komunikační rychlost infračerveného rozhraní (hodnota × 2400 = komunikační rychlost). Nastavením hodnoty 32 dosáhnete maximální rychlosti 115 kb/s. Při nastavení nepřípustné hodnoty bude použita implicitní volba (19 200 b/s). Doporučuji však zvyšovat rychlost postupně, v mnoha případech je komunikace rychlostí 115 kb/s problematická a nespolehlivá. Na straně stolního počítače je možné měnit komunikační rychlost stejným způsobem jako při připojení kabelem.

Dvě karty SIM a jedno telefonní číslo?

Matěj Brzový: *Mohu mít dvě karty se stejným telefonním číslem? Jednu ve vyhotovení Full ISO a druhou ve formátu Plug-in?*

Ladislav Danko: V zásadě není velký problém udělat z malé karty velkou, s pomocí tzv. redukce. Do ní se zasune karta Plug-in, a takto „ošetřená“ malá karta se vsune i s redukcí do přístroje, který vyžaduje kartu velkou. Opačným směrem (z velké udělat malou) to jde také, ovšem pouze jednou – malá karta se z velkého formátu vylomí. Avšak dvě karty SIM různého formátu, ale se stejným telefonním číslem operátoři nenabízí.

Stav záložních baterií

Jana Rybářová: *Zajímalo by mě, jak se mám starat o záložní baterii u mého Casia Cassiopeia – jak zjistím její stav, jak dlouho vydrží a jestli ji mám raději pravidelně měnit?*

Richard Němec: Záložní baterie dodává energii, pokud je zcela vybitá nebo vyjmutá hlavní baterie (např. při výměně baterií). Jestliže používá-

Tascal Gauge

http://www2r.biglobe.ne.jp/~tascal/index_e.htm
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS), PPC (MIPS) s WinCE 1.0, 2.0 (velikost 105 kB)

Program zná spoustu různých fyzikálních jednotek a umí je navzájem převádět. Jednotky jsou přehledně rozděleny do deseti skupin (jednotky délky, objemu, hmotnosti, tlaku, teploty …). Navíc vám tento užitečný pomocník v záložce *About* nabízí kromě informace o výrobci programu také informaci o volné paměti pro data a programy a volném místě na paměťové kartě.

Space Watch

http://web.singnet.com.sg/~cheekeat
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS) s WinCE 1.0, 2.0 (velikost 29,5 kB)

Space Watch pomůže udržet si přehled o velikosti souborů a adresářů v paměti a na paměťové kartě kapesního počítače. Šest tlačítek umožňuje okamžitě získat přehled o příslušných složkách (počet souborů a složek v analyzované složce, výpis souborů a informací o jejich velikosti, volném a využitém místě v paměti nebo na paměťové kartě).

Notepad

http://www.winfiles.com/apps/ce/utilities.htm
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS) s WinCE 2.0 (velikost 34.5 kB)

Notepad pro Windows CE je obdobou svého většího bratra na stolních počítačích. Má téměř shodné funkce (standardní editační příkazy, vyhledávání, nahrazování, lámání řádek …) a shodné ovládání i ikonu. Je to užitečný program s jednoduchým ovládáním, který umožňuje poměrně rychlou a příjemnou práci s prostým textem.

Stop Watch

http://www.contec.no/windowsce
freeware
určeno pro HPC (SH3, MIPS), PPC (SH3, MIPS) s WinCE 2.0 (velikost 17.5 kB)

Stop Watch jsou jednoduché stopky, čas měří s přesností na desetinu sekundy od 0 do 99 hodin 59 minut a 59 sekund. Umožňují odečet jednoho mezičasu. Stopky lze samozřejmě ovládat perem i klávesnicí. Jediným nedostatkem je, že stopky nelze (nebo se mi to alespoň nepodařilo) vynulovat a v případě dalšího měření je bylo nutno znova spustit.

Richard Němec

te akumulátory nabíjené v přístroji a udržujete je nabité, vydrží záložní baterie velice dlouho. Stav záložní baterie můžete zjistit v Ovládacím panelu *Napájení*, kde je také údaj o tom, od kdy je baterie vložena. Pozor, tento údaj nemusí udávat dobu provozu této baterie, pouze udává, kdy byla naposledy vložena, např. po nějaké opravě.

Pokud je baterie slabá, objeví se v pruhu úloh ikona znázorňující zpola plnou knoflíkovou baterii; v případě, že je baterie kriticky slabá, objeví se ikona znázorňující zcela prázdnou baterii doplněná vykřičníkem. Uživatel je tedy včas informován o potřebě výměny.

Cena této baterie bývá 50 až 100 Kč, tedy často velice malá v porovnání s cenou dat, která střeží, a proto doporučuji záložní baterii přibližně jednou za rok vyměnit (a hned si v kalendáři poznamenat příští výměnu). Před výměnou záložní baterie je nutno zazálohovat obsah paměti. Při výměně záložní baterie musí být v přístroji nabitá hlavní baterie a přístroj vypnutý, jinak se obsah paměti vymaže. ■

Digitální poradna

GRAFIKA ON-LINE http://www.grafika.cz

Je rozdíl mezi různými vodotěsnými pouzdry na digitální fotoaparáty?
Ano, rozdíly jsou velké a při koupi je potřeba důsledně vybírat. V první řadě musí pouzdro rozměry a tvarem odpovídat konkrétnímu digitálnímu fotoaparátu. Důležité je také zkontrolovat, zda pouzdro umožňuje ovládání všech potřebných tlačítek, a v neposlední řadě je nutno dbát na kvalitní zpracování. Kvalita ovlivňuje nejen bezpečnost přístroje, ale i kvalitu snímků. Doporučujeme použít originální pouzdra, pokud jsou k dispozici.

Je možné připojit digitální fotoaparát na paralelní port místo sériového?
Drtivá většina digitálních fotoaparátů nabízí pouze možnost využít sériový port. Komunikace po paralelním portu probíhá podle jiných pravidel, takže není možné jednoduchým způsobem připojit digitální fotoaparát na port paralelní. Jedinou alternativou jsou speciální čtečky paměťových karet, které se pro paralelní port běžně nabízejí.

Slyšel jsem, že je možné některé digitální fotoaparáty spojit s mobilním telefonem. Je to možné?
Ano, některé mobilní telefony vybavené infračerveným rozhraním podporují komunikaci s digitálními fotoaparáty. Podmínkou pochopitelně je, aby i tento přístroj byl vybaven pro infračervený přenos a podporoval komunikační protokol shodný s mobilním telefonem. Druhou otázkou je, jak praktické a účelné je spojení obou zařízení, ale tato možnost opravdu existuje.

Jakým způsobem se má správně čistit digitální fotoaparát?
U digitálního fotoaparátu stejně jako u klasického by měla být věnována maximální pozornost prevenci a ne až následnému odstraňování nečistot. Digitální fotoaparáty jsou citlivá zařízení a vyžadují šetrné zacházení. Přesto, pokud je potřeba fotoaparát čistit, doporučujeme následující postup: tělo přístroje očistěte navlhčeným hadříkem a vytřete do sucha. Na displej použijte čisticí roztok k tomu speciálně určený, případně roztok určený pro obrazovky monitorů. V druhém případě však dbejte na dobrý výběr přípravku. Optiku lze čistit pomocí jemného hadříku nebo speciálních prostředků pro čistění optického skla.

Na dotazy z oblasti digitální fotografie odpovídají odborníci z WWW serveru Grafika. http://www.grafika.cz/poradna.

Články na webu Mobilit

ZIVE Na webové stránce Mobilit (http://mobility.cpress.cz) naleznete odkazy na všechny články publikované internetovým zpravodajstvím Živě, které mají vztah k mobilním technologiím.

seznam inzerentů v čísle 4/99

3Com, Praha 2
Actebis, Praha 10
AT Computer, Ostrava 7
Comdis, Ostrava 8
Computer Press, Brno 12, 16, 23
Conquest, Praha 31
Expandia, Praha 32
CHG Toshiba, Brno 21
Interbell, Brno 23
IV Přeštice, Přeštice 14
Siemens, Praha 11, 27
VT Data, Vysoké Mýto 13

mobility

Vydává **COMPUTER PRESS, a. s.**

Předseda představenstva: Jiří Hlavenka, hlavenka@cpress.cz
Výkonný ředitel: Karel Kalný, kalny@cpress.cz
Obchodní ředitel: Petr Samšuk, samsuk@cpress.cz
Ved. distribuce: Radek Solařík, solarik@cpress.cz
Vedoucí ekonomického oddělení: Renata Svobodová, svobodova@cpress.cz

Šéfredaktor: Marek Lutonský, lutonsky@cpress.cz

Redakce:
Rostislav Kocman, kocman@cpress.cz (zástupce šéfredaktora)
Patrick Zandl, zandl@cpress.cz (mobilní komunikace)
Tomáš Holčík, holcik@cpress.cz (digitální fotografie)
Ivo Hlaváček, hlavacek@cpress.cz (manažerské aplikace)

Stálí spolupracovníci:
Tomáš Baránek, baranek@cpress.cz
Pavel Knapp, knapp@cpress.cz
Petr Broža, broza@cpress.cz
Roman Smělý, smely@cpress.cz
Jan Březina, honza@digit.cz
Lukáš Mikšíček, miksicek@sgi.felk.cvut.cz
Martin Ostruszka, ostruszm@arsystem.cz

DTP a layout:
Aleš Kalina (DTP), Daniel Valek (ilustrace), Ivana Začalová (layout)

Produkce:
Otmar Ševčík (sevcik@cpress.cz)

Adresa redakce:
Computer Press Brno
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc
tel./fax: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Inzerce:
Computer Press Praha
Karel Kapinus (kapinus@cpress.cz)
Andrea Balonová (balonova@cpress.cz)
Lucie Jirsová (jirsova@cpress.cz)
Hodkovická 115, 142 00 Praha 4-Lhotka
tel.: 02–61 71 05 97, 02–61 71 06 42,
fax: 02–61 71 08 27

Computer Press Brno
Luďka Šikralová (sikralova@cpress.cz)
Ivana Srostlíková, (srostlikova@cpress.cz)
náměstí 28. dubna 48, 635 00 Brno-Bystrc,
tel/fax.: 05–46 12 21 11, 46 12 21 12

Computer Press Ostrava
Rudolf Volný (volny@cpress.cz)
Fráni Šrámka 5, 709 50 Ostrava
tel.: 069–662 46 59, fax: 069–663 47 34

Computer Press, sekce Bratislava:
Martin Beneš, benes@cpress.cz
Hattalová 12/A, 831 03 Bratislava
tel: +421-7-44 45 20 48, +421-7-44 25 17 20,
fax: +421-7-44 45 20 46

Časopis Mobility je přílohou časopisu Computer. Mobility nejsou prodejné samostatně

spolupracující internetový deník
Mobil server
denní zpravodaj ze světa telekomunikací
http://www.mobil.cz